

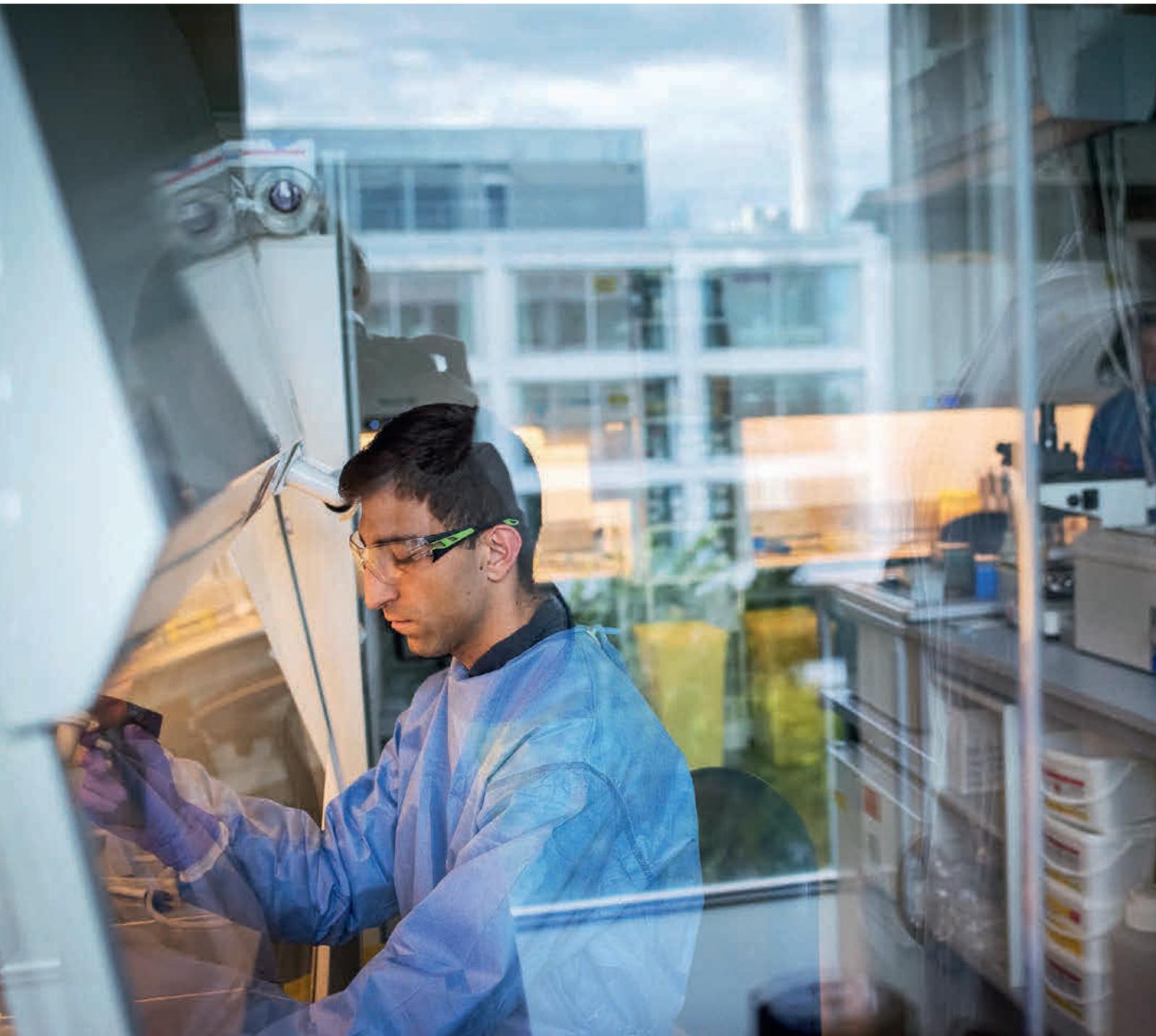
Geschäftsbericht

2017



Unsere Mission

Wir wollen neue Wege finden, um Menschen zu einem besseren und längeren Leben zu verhelfen. Wir nutzen wissenschaftlich fundierte Innovationen, um einige der grössten Gesundheitsprobleme der Gesellschaft anzugehen. Wir erforschen und entwickeln bahnbrechende Therapien und finden neue Wege, um sie möglichst vielen Menschen zur Verfügung zu stellen. Dabei wollen wir Mehrwert für jene schaffen, die ihre finanziellen Mittel, ihre Zeit und ihre Ideen in unser Unternehmen investieren.



Inhalt

Titelbild Ratan Singh und seine Frau Ram Kali besuchen eine Klinik in Triveni Vihar in Uttar Pradesh, Indien. Die Klinik wird von einer Novartis Initiative unterstützt, die der mittellosen Landbevölkerung Indiens seit zehn Jahren einen besseren Zugang zur Gesundheitsversorgung ermöglicht.

Bild unten Felix Peix, Hochschulabsolvent im Praktikum bei Novartis in Basel nutzt die CRISPR-Technologie zur Genom-Editierung, mit der die Gene von Zellen gezielt verändert werden. CRISPR kann die Arzneimittelentwicklung unterstützen und bietet die Möglichkeit, Krankheiten durch das Entfernen, Reparieren oder Ersetzen bestimmter Gene zu behandeln.



| | |
|--|----------|
| BRIEF DES PRÄSIDENTEN DES VERWALTUNGSRATS | 2 |
| BRIEF DES CHIEF EXECUTIVE OFFICER | 4 |
| WICHTIGE KENNZAHLEN – KONSOLIDIERTE ERGEBNISSE 2017 AUF EINEN BLICK | 6 |
| | 8 |
| <hr/> | |
| STRATEGISCHER ÜBERBLICK | |
| Unser Umfeld | 15 |
| Unsere Strategie | 17 |
| Unsere Kultur und unsere Werte | 18 |
| Unsere Struktur | 19 |
| <hr/> | |
| PERFORMANCE | |
| Zusammenfassung der Performance | 23 |
| Innovative Medicines | 34 |
| Sandoz | 36 |
| Alcon | 38 |
| <hr/> | |
| INNOVATION | |
| Innovation | 42 |
| Pipeline | 58 |
| <hr/> | |
| CORPORATE RESPONSIBILITY | |
| Corporate Responsibility bei Novartis | 67 |
| Zugang zur Gesundheitsversorgung | 69 |
| Novartis Access Ansätze: Kennzahlen 2017 | 71 |
| Gesundheit und Sicherheit der Patienten | 72 |
| <hr/> | |
| CORPORATE GOVERNANCE | |
| Vorwort des Präsidenten des Verwaltungsrats | 82 |
| Unser Corporate Governance Ansatz | 84 |
| Unsere Aktien und unsere Aktionäre | 85 |
| Unser Verwaltungsrat | 92 |
| Unsere Geschäftsleitung | 106 |
| Unsere unabhängige externe Revisionsstelle | 111 |
| Unser Corporate-Governance-Regime | 113 |
| Weitere Informationen | 114 |
| <hr/> | |
| VERGÜTUNGSBERICHT | |
| Brief des Vorsitzenden des Compensation Committee | 118 |
| Vergütung der Geschäftsleitung im Überblick | 121 |
| Vergütung des Verwaltungsrats im Überblick | 123 |
| Philosophie und Prinzipien der Vergütung für die Geschäftsleitung | 124 |
| Grundsätze für die Vergütung der Geschäftsleitung | 126 |
| Leistungsbeurteilungsprozess der Geschäftsleitung | 128 |
| Vergütung der Geschäftsleitung im Jahr 2017 | 129 |
| Vergütung der Geschäftsleitung im Jahr 2018 | 145 |
| Vergütung des Verwaltungsrats | 148 |
| Vergütungs-Governance | 153 |
| <hr/> | |
| FINANZBERICHT | |
| Operativer und finanzieller Lagebericht 2017 | 158 |
| Novartis Konzernrechnung | 190 |
| Jahresrechnung der Novartis AG | 272 |
| <hr/> | |
| WEITERE INFORMATIONEN | |
| Wichtige Termine 2018, Kontaktadressen und zukunftsgerichtete Aussagen | 286 |

Brief des Präsidenten des Verwaltungsrats

Liebe Aktionärin, lieber Aktionär

Novartis hat 2017 substantielle Fortschritte gemacht. Wir konnten Alcon auf den Wachstumspfad zurückführen und wichtige neue Produkte lancieren. Dank Novartis Business Services sowie unserer jüngst gegründeten globalen Organisationseinheiten im Bereich der Medikamentenentwicklung und Produktion konnten wir unsere Effizienz verbessern und eine solide Gesamtleistung erzielen. Der Umsatz nahm um 2% und der Reingewinn um 12% Prozent zu, jeweils bei konstanten Wechselkursen. Zudem konnten wir unseren Cashflow und mit Blick auf die kontinuierliche Steigerung des Aktionärswerts den Kerngewinn pro Aktie erhöhen.

Mit der Ernennung von Vasant Narasimhan, der sein Amt als Chief Executive Officer (CEO) am 1. Februar übernimmt, ist Novartis aus Sicht des Verwaltungsrats gut positioniert, um eine neue Wachstumsphase zu beginnen und ihre globale Marktposition zu stärken

Die Stärkung der Innovationsfähigkeit wird aufgrund der herausfordernden Situation in der Gesundheitsbranche in Zukunft immer wichtiger. Um weiterhin zu den innovativsten Unternehmen im Sektor zu gehören, haben wir unser Management gestärkt und weitere Massnahmen getroffen, die unsere Innovationskraft erhöhen: Neben der Beschleunigung der internen und externen Zusammenarbeit haben wir auch in strategische Übernahmen sowie im Bereich der Digitalisierung investiert. Die Schaffung der Position des Chief Digital Officer soll der digitalen Transformation von Novartis weiteren Schub verleihen.

Mit der Ernennung von Vasant Narasimhan, der sein Amt als Chief Executive Officer (CEO) am 1. Februar übernimmt, ist Novartis aus Sicht des Verwaltungsrats gut positioniert, um eine neue Wachstumsphase zu beginnen und ihre globale Marktposition zu stärken. Unsere Geschäftsleitung ist innovationsorientiert und fördert eine Unternehmenskultur, die Novartis als einen der vertrauensvollsten Partner im Gesundheitswesen etablieren soll. Im Namen des Verwaltungsrats möchte ich mich auch bei unserem scheidenden CEO Joseph Jimenez bedanken, der Novartis während acht Jahren erfolgreich



Jörg Reinhardt

durch eine von Patentschutzverlusten gekennzeichnete und damit sehr herausfordernde Periode geführt und die Basis für eine starke Zukunft gelegt hat.

Wir werden auch weiterhin erhebliche Investitionen in die Forschung und Entwicklung tätigen und neue therapeutische Ansätze prüfen, um Menschen zu einem gesünderen und längeren Leben zu verhelfen. Wir untersuchen gegenwärtig mehr als 70 neue Moleküle in Therapiebereichen mit hohem medizinischem Bedarf, unter anderem in der Onkologie sowie bei Herz-Kreislauf- und Lungenerkrankheiten.

Wir gehen dabei kalkulierte Risiken ein und streben danach, bahnbrechende wissenschaftliche Erkenntnisse aus der Genetik oder der Immunologie in pharmazeutische Produkte zu übersetzen. Im Rahmen dieser Anstrengungen lancierten wir im vergangenen Jahr drei neue Krebstherapien: *Kisqali*, *Rydapt* und *Kymriah*. Bei *Kymriah*, das wir gemeinsam mit der Universität von Pennsylvania entwickelt haben, handelt es sich um die erste zugelassene T-Zelltherapie auf Basis chimärer

Die Zukunft des Gesundheitswesens

Die Gesundheitsbranche durchläuft zurzeit eine Phase der Transformation, die durch unterschiedliche Entwicklungen gekennzeichnet ist.

Auf der einen Seite erlauben digitale Technologien sowie Entdeckungen im Bereich der Biotechnologie die Entwicklung innovativer Therapien, die dazu beitragen können, die individuelle Behandlung von Patienten wesentlich zu verbessern. Andererseits steigen die Pflegekosten als Konsequenz der gesellschaftlichen Alterung und der damit verbundenen Zunahme chronischer Krankheiten.

Novartis setzt sich dafür ein, die Innovation im Gesundheitsbereich voranzutreiben und

unerfüllte medizinische Bedürfnisse zu befriedigen. Wir sind bereit, im Interesse der Patienten bahnbrechende Technologien einzusetzen. Wir arbeiten auch gemeinsam mit Leistungserbringern an neuen Preismodellen, die sich am Therapieergebnis orientieren. Diese neuen Modelle können dazu beitragen, die Gesundheitssysteme zu entlasten und gleichzeitig Patienten dabei unterstützen, Zugang zu einer qualitativ hochstehenden Versorgung zu erhalten.

Weitere Informationen:
→ **Unsere Strategie** Seite 17

Antigen-Rezeptoren (CAR-T), eine innovative Zelltherapie, die wir in den USA in industriellem Massstab umsetzen und die einen weiteren Meilenstein in der personalisierten Medizin darstellt.

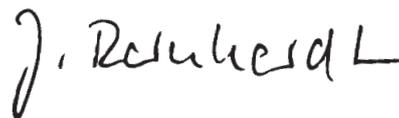
Als Teil unserer Mission, so viele Menschen wie möglich mit unseren Therapien zu erreichen, haben wir uns auch verstärkt bemüht, den Zugang zu Medikamenten in Entwicklungsländern zu verbessern. Im vergangenen Jahr haben wir weiter daran gearbeitet, die Reichweite unseres Novartis Access Programms auszudehnen, mit dem wir versuchen, die Zunahme chronischer Krankheiten in Niedriglohnländern in Afrika, Asien und Südamerika einzudämmen.

Wir streben danach, unsere Corporate Governance stetig zu verbessern, Integrität und ethische Verhaltensweisen zu stärken und einen offenen und transparenten Dialog mit unseren zahlreichen Anspruchsgruppen zu pflegen. Unser Engagement schliesst dabei Patienten- und Kundengruppen, Aktionäre sowie die Gesellschaft als Ganzes ein. Wir sind überzeugt, dass dieser Austausch

dazu beiträgt, das Unternehmen langfristig zu stärken sowie die Gesundheitssysteme zu unterstützen.

Ich danke Ihnen, liebe Aktionärinnen und Aktionäre, für Ihr Vertrauen, das Sie unserem Unternehmen entgegenbringen, und freue mich, Ihnen anlässlich der nächsten Generalversammlung eine Dividendenerhöhung von 2% auf CHF 2,80 vorschlagen zu können.

Mit den besten Grüßen



Jörg Reinhardt
Präsident des Verwaltungsrats

Brief des Chief Executive Officer

Liebe Aktionärin, lieber Aktionär

Als Emily Whitehead ein kleines Mädchen war, gab es für sie kaum Überlebenschhoffnung. Im Alter von nur fünf Jahren erkrankte sie an einer aggressiven Form akuter lymphoblastischer Leukämie (ALL), gegen die Chemotherapien nichts ausrichten konnten. Ihre letzte Hoffnung war eine klinische Studie, in die sie einige Jahre später aufgenommen wurde. Sie war weltweit das erste Kind, das mit der CAR-T-Zelltherapie behandelt wurde, die mittlerweile unter dem Namen *Kymriah* bekannt ist. Emily sprach auf die Therapie an und ist heute ein glückliches, gesundes zwölfjähriges Mädchen. Ihre Krankheit ist in vollständiger Remission.

Unsere Fähigkeit, neue bahnbrechende Therapien wie *Kymriah* zu entwickeln, ist einer der vielen Gründe, warum ich auf unser Unternehmen und unsere Performance im Jahr 2017 stolz bin



Joseph Jimenez

Unsere Fähigkeit, neue bahnbrechende Therapien wie *Kymriah* zu entwickeln, ist einer der vielen Gründe, warum ich auf unser Unternehmen und unsere Performance im Jahr 2017 stolz bin. Obwohl wir in diesem Jahr den Ablauf der letzten Patentrechte an *Glivec/Gleevec* bewältigen mussten, konnten wir den Nettoumsatz des Konzerns bei konstanten Wechselkursen (kWK) um 2% steigern. Getragen wird diese Performance von jüngst eingeführten Produkten wie *Cosentyx*, das den Status eines Multi-Blockbusters erreicht hat, und *Entresto*, das einen Jahresumsatz von USD 507 Millionen erzielt hat, sowie von Onkologieprodukten wie *Promacta/Revolade* und *Tafinlar + Mekinist*. Unsere Division Sandoz baut den Zugang zu Biosimilars weiter aus, sodass wir nun über ein führendes Portfolio mit fünf Biosimilars auf dem Markt verfügen. Der Nettoumsatz von Sandoz ist jedoch aufgrund des harten Preiskampfs in den USA um 2% (kWK) gesunken. Alcon hat auf dem Weg zum Wiederaufschwung bedeutende Fortschritte erzielt und konnte die Umsätze wieder steigern sowie gegen Jahresende an Dynamik gewinnen. Dies wurde unterstützt durch die Einführung innovativer neuer Produkte und die weiterhin zweistelligen Umsatzsteigerungen der Kontaktlinsen *Dailies Total1*. Im Rahmen der Aktualisierung des strategischen Plans wurde deutlich, dass Alcon über das nötige Potenzial verfügt, um den Umsatz entsprechend oder über der Marktentwicklung zu steigern und dabei eine Rentabilität zumindest auf Branchenniveau zu erzielen.

Wir haben unser Portfolio seit 2015 transformiert und uns auf führende Geschäftsbereiche mit Innovationskraft und globaler Reichweite konzentriert, was zu unserer soliden Performance im Jahr 2017 beigetragen hat. Ausserdem verfügen wir jetzt über die richtigen organisatorischen Strukturen, die künftiges Wachstum ermöglichen. So haben wir insbesondere unsere Entwicklungsorganisation Global Drug Development zentralisiert. Die Organisation kann jetzt neue Technologien wie modernste Analyseverfahren effektiver nutzen, um klinische Studien zu beschleunigen und Arzneimittel schneller auf den Markt zu bringen. Um unsere Innovationskraft weiter zu erhöhen, entwickeln wir zurzeit eine der leistungsfähigsten Pipelines der Branche mit mehreren potenziellen Blockbustern und verfolgen strategische Kooperationen.

Gleichzeitig spielen wir beim Übergang zu einer an Behandlungsergebnissen orientierten Preisgestaltung innerhalb der Branche eine führende Rolle. Bei neuen Geschäftsmodellen, die den Nutzen unserer Produkte für Patienten und Kostenträger anhand von Daten aus der Praxis veranschaulichen, leisten wir ebenfalls Pionierarbeit. Für *Kymriah* haben wir eine neuartige Kooperation mit den US Centers for Medicare & Medicaid Services ins Leben gerufen, die nur dann eine Zahlung vorsieht, wenn Kinder und Jugendliche mit ALL bis zum Ende des ersten Monats nach der Verabreichung auf die Therapie ansprechen. Die Vereinbarung umfasst zudem einen indikationsbezogenen Preisgestaltungsansatz,

Unser unerschütterliches Bekenntnis zu F&E

Forschung und Entwicklung (F&E) sind ein entscheidender Bestandteil der Strategie von Novartis. Wir haben eine überzeugende Erfolgsbilanz unserer Innovationskraft vorzuweisen: 16 bedeutende Zulassungen, sechs FDA-Einstufungen als Therapiedurchbruch und 16 wichtige Zulassungsanträge allein im Jahr 2017.

Innovation ist für unseren zukünftigen Erfolg wichtiger denn je. Dabei müssen wir davon ausgehen, dass das Umfeld für Innovationen schwieriger wird, da die Gesundheitssysteme zunehmend Behandlungen favorisieren, die den Patienten und der Gesellschaft den grösstmöglichen Nutzen bringen.

Deshalb arbeiten wir daran, neue Denkansätze für Innovation zu finden. Im vergangenen Jahr haben wir in unserer Forschungsorganisation Novartis Institutes for BioMedical Research «offene Innovation» gefördert und damit unsere Arzneimittelentwicklung effizienter und effektiver gestaltet. Darüber hinaus setzen wir neue digitale Technologien ein, die dazu beitragen können, den Nutzen unserer Arzneimittel für die Gesellschaft zu bewerten.

Weitere Informationen:
→ **Innovation** Seite 42

der Zahlungen auf Basis der erzielten klinischen Ergebnisse unterstützt. Dieses Vorgehen könnte die Preise für zukünftige Indikationen senken und Einsparungen im Gesundheitswesen ermöglichen.

Stolz bin ich auch auf den Kulturwandel, den wir erreicht haben, indem wir uns auf unsere Mission konzentriert haben, Menschen zu einem besseren und längeren Leben zu verhelfen. Wir bewirken jeden Tag spürbare Veränderungen für Millionen von Patienten und haben allein im Jahr 2017 fast eine Milliarde Menschen erreicht. Als zweckgerichtete Organisation haben wir 2017 in der Liste «Change the World» des Fortune Magazine Platz vier belegt und sind im Dow Jones Sustainability Index World gegenüber 2016 von Platz sieben auf Platz vier vorgerückt. Unsere Bemühungen zur Eliminierung der Malaria haben wir weiter ausgebaut. So arbeiten wir beispielsweise mit Medicines for Malaria Venture, um eine klinische Studie mit KAF156 einzuleiten, unserem potenziellen Präparat der nächsten Generation gegen arzneimittelresistente Stämme der Malariaerreger. Auch mit unserem Engagement für einen breiteren Zugang zur Gesundheitsversorgung haben wir Fortschritte erzielt. So hat unser Programm «Novartis Access», das ein Medikamentenportfolio gegen chronische Krankheiten zum Preis von USD 1 pro Behandlung im Monat anbietet, seit seinem Start 2015 schon mehr als 800 000 Behandlungen für einkommensschwächere Patienten ermöglicht.

Wie viele von Ihnen wissen, habe ich die Entscheidung getroffen, als CEO zurückzutreten, nachdem ich acht Jahre in dieser Position und insgesamt zehn Jahre bei Novartis tätig war. Ich bin zuversichtlich, dass Vasant Narasimhan der Richtige ist, um dieses Unternehmen in die nächste Wachstumsphase zu führen und dass Novartis durch die vorgenommenen Veränderungen für zukünftigen Erfolg gut positioniert ist. Ich bin unseren Mitarbeitenden für ihre Kreativität, ihre Energie und ihr Engagement sehr dankbar. Sie setzen sich auf der ganzen Welt für unsere Mission ein, und sie sind die Besten der Branche. Ich werde sie alle vermissen. Danken möchte ich auch unserem Verwaltungsrat für seine Unterstützung und Zusammenarbeit im Lauf der Jahre und nicht zuletzt Ihnen, unseren Aktionärinnen und Aktionären, für Ihr anhaltendes Vertrauen in Novartis.

Mit den besten Grüßen



Joseph Jimenez
Chief Executive Officer

Wichtige Kennzahlen – Konsolidierte Ergebnisse

Finanzen

Kennzahlen¹

(in Mio. USD, sofern nicht anders angegeben)

| | 2017 | 2016 | Veränderung in % | |
|--|--------|--------|------------------|------------------------|
| | | | USD | Konstante Wechselkurse |
| Nettoumsatz mit Dritten | 49 109 | 48 518 | 1 | 2 |
| Operatives Ergebnis | 8 629 | 8 268 | 4 | 7 |
| Operative Marge (%) | 17,6 | 17,0 | | |
| Reingewinn | 7 703 | 6 698 | 15 | 12 |
| Unverwässerter Gewinn pro Aktie ² (USD) | 3,28 | 2,82 | 16 | 14 |
| Operatives Kernergebnis | 12 850 | 12 987 | -1 | 0 |
| Operative Kernmarge (%) | 26,2 | 26,8 | | |
| Kernreingewinn | 11 391 | 11 314 | 1 | 2 |
| Kerngewinn pro Aktie ² (USD) | 4,86 | 4,75 | 2 | 3 |
| Free Cashflow | 10 428 | 9 455 | 10 | |

Aktieninformationen

| | 2017 | 2016 | Veränderung in % |
|---|-------|-------|------------------|
| Aktie Jahresendkurs (CHF) | 82,40 | 74,10 | 11 |
| ADR Jahresendkurs (USD) | 83,96 | 72,84 | 15 |
| Dividende ³ (CHF) | 2,80 | 2,75 | 2 |
| Ausschüttungsquote ⁴ (%) | 87 | 97 | |
| Gesamtaktienrendite ⁵ (% in USD) | 20,4 | -13,8 | |

Nähere Einzelheiten:

→ **Performance** Seite 22

→ **Finanzbericht** Seite 158

¹ Dieser Geschäftsbericht beinhaltet Nicht-IFRS-Kennzahlen wie Kernergebnisse, Angaben in konstanten Wechselkursen und Free Cashflow. Novartis ist der Auffassung, dass die Offenlegung dieser Nicht-IFRS-Kennzahlen den Anlegern ein besseres Verständnis der Unternehmensperformance ermöglicht. Erläuterungen der von Novartis verwendeten Nicht-IFRS-Kennzahlen sowie weitere Informationen, einschliesslich der Überleitungsrechnungen, finden sich ab Seite 183.

² Gewichtete durchschnittliche Anzahl ausstehender Aktien 2017: 2 346 Millionen (2016: 2 378 Millionen)

³ Dividende 2017: Vorschlag an die Aktionäre zur Genehmigung an der Generalversammlung am 2. März 2018

⁴ Die Ausschüttungsquote für 2017 wird auf Basis der geschätzten Anzahl der am Tag der Dividendenausschüttung ausstehenden Aktien berechnet. Dabei wird der Bruttobetrag der beantragten Dividende in CHF zum am 31. Dezember 2017 geltenden CHF-USD-Wechselkurs in USD umgerechnet und dann durch den gemäss der Konzernrechnung für 2017 den Aktionären der Novartis AG zuzurechnenden konsolidierten Reingewinn in USD dividiert.

⁵ Weitere Einzelheiten zur Kursentwicklung der Aktie und zur Gesamtaktienrendite finden sich ab Seite 85.

Innovation

Kennzahlen¹

| | 2017 | 2016 |
|--|------|------|
| In die Entwicklungspipeline eintretende Projekte ² | 9 | 5 |
| Laufende Phase-III-Programme ³ | 37 | 29 |
| Einstufung als Therapiedurchbruch durch US-Gesundheitsbehörde ⁴ | 6 | 5 |
| Wichtige Zulassungsanträge eingereicht (USA, EU, Japan) ⁵ | 16 | 24 |
| Wichtige Zulassungen (USA, EU, Japan) ⁵ | 16 | 16 |
| Zulassungen für neue Wirkstoffe (New Molecular Entity, NME) ⁶ | 3 | 3 |

Gesellschaftliches Engagement

Zugang zu Gesundheitsversorgung

| | 2017 | 2016 |
|---|------|------|
| Gesamtzahl der erreichten Patienten (Mio.) | 927 | 965 |
| Zahl der durch Zugangsprogramme erreichten Patienten (Mio.) | 46 | 52 |
| Zahl der durch Schulungen, Gesundheitsausbildung und Dienstleistungen erreichten Menschen (Mio.) ⁷ | 15 | 17 |

Mitarbeitende

| | | |
|--|-------------------|-------------------|
| Vollzeitstellenäquivalente / Personalbestand ⁸ | 121 597 / 126 457 | 118 393 / 122 985 |
| Personalfuktuation: % natürlich / % insgesamt | 7,0 / 11,3 | 7,4 / 12,2 |
| Frauen in leitender Position: % der Führungskräfte ⁹ / % der Novartis Top Leaders ¹⁰ / % des Verwaltungsrats | 41 / 27 / 23 | 40 / 25 / 25 |
| Zahl der gemeldeten mutmasslichen / nachgewiesenen Fälle von Fehlverhalten ¹¹ | 2 031 / 1 147 | 1 804 / 1 313 |

Gesundheit, Sicherheit und Umweltschutz¹²

| | | |
|---|---------|---------|
| Rate der Unfälle und Erkrankungen, die zu Ausfallzeit führen (pro 200 000 Arbeitsstunden) ¹³ | 0,12 | 0,08 |
| Treibhausgasemissionen, Gesamtemissionen Scope 1 und Scope 2 (1 000 t) ¹⁴ | 1 259,9 | 1 320,4 |

Nähere Einzelheiten:

→ **Innovation** Seite 42

→ **Corporate Responsibility** Seite 66

¹ Die Angaben beziehen sich nur auf Innovative Medicines und Biosimilars von Sandoz.

² Die Angaben beziehen sich auf: Projekte, die in die konfirmatorische Entwicklung eintreten, basierend auf internen Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten; nach dem Nachweis des Wirkkonzepts (Proof of Concept, POC) und nach dem Einschluss des ersten Patienten (First Patient, First Visit); sie umfassen niedermolekulare und biologische Substanzen, neue Fixkombinationen bestehender pharmazeutischer Wirkstoffe sowie neue Zielindikationen (definiert als neue Erkrankung oder neue Therapielinie, z.B. Erst- vs. Zweittherapie). Die Zahlen beziehen sich auf Indikationen, nicht auf Wirkstoffe.

³ Die Angaben umfassen Phase-III-Projekte nach Einschluss des ersten Patienten, für die noch kein Zulassungsantrag in den USA, der EU oder in Japan eingereicht wurde.

⁴ Zahl der Therapien, die von Novartis entwickelt werden und von der US-Gesundheitsbehörde (FDA) als therapeutischer Durchbruch eingestuft wurden

⁵ Die Angaben umfassen niedermolekulare und biologische Substanzen, neue Fixkombinationen bestehender pharmazeutischer Wirkstoffe sowie neue Zielindikationen (definiert als neue Erkrankung oder neue Therapielinie, z.B. Erst- vs. Zweittherapie).

⁶ Die Angaben umfassen neue Wirkstoffe wie niedermolekulare und biologische Substanzen; in der EU neue Fixkombinationen bestehender pharmazeutischer Wirkstoffe.

⁷ Die Angaben schliessen die Bevölkerung des Einzugsgebiets ein, in dem ein Programm umgesetzt wird.

⁸ Der Personalbestand entspricht der Gesamtzahl an Mitarbeitenden im Gehaltszahlungssystem von Novartis. In der Angabe der Vollzeitstellenäquivalente wird der Personalbestand um die Mitarbeitenden mit einem Arbeitspensum unter 100% bereinigt. Stand aller Daten: 31. Dezember.

⁹ Management definiert durch Global Job Level Architecture und Novartis Top Leaders

¹⁰ Zu den Novartis Top Leaders zählen die rund 350 höchsten Führungskräfte von Novartis, einschliesslich der Geschäftsleitung.

¹¹ Die Anzahl der gemeldeten Fälle von Fehlverhalten kann sich verändern, da gewisse Fälle unter Umständen erneut überprüft werden. Die Anzahl der nachgewiesenen Fälle von Fehlverhalten kann sich aufgrund der Tatsache verändern, dass Untersuchungsberichte regelmässig eingehen. Dies kann zu einem späteren Zeitpunkt zu einer zahlenmässigen Differenz führen.

¹² Die im Geschäftsbericht angegebenen Zahlen zur ökologischen Nachhaltigkeit 2017 sind Ist-Daten für den Zeitraum von Januar bis September sowie bestmögliche Schätzungen für den Zeitraum von Oktober bis Dezember. Diese Schätzungen werden auf der Grundlage der tatsächlichen Ergebnisse im ersten Quartal 2018 aktualisiert. Wesentliche Abweichungen werden auf der Website von Novartis veröffentlicht und im Geschäftsbericht des darauffolgenden Jahres erneut ausgewiesen. Weitere Einzelheiten zu Gesundheit, Sicherheit und zur ökologischen Nachhaltigkeit finden Sie unter: www.novartis.com/our-company/corporate-responsibility/doing-business-responsibly/health-safety-environment.

¹³ Angaben schliessen Mitarbeitende von Novartis sowie externes Personal ein, das von Novartis Mitarbeitenden angeleitet wird.

¹⁴ Scope 1: Feuerungen und Prozesse sowie Fahrzeuge; Scope 2: zugekaufte Energie

2017 auf einen Blick

Wer wir sind

126 000

Mitarbeitende weltweit (Personalbestand)

155

Länder, in denen die Produkte von Novartis verkauft werden

49,1 Mrd.

Nettoumsatz (USD)

195,5 Mrd.

Börsenkapitalisierung (USD)
am 31. Dezember 2017

Novartis ist ein global tätiges Gesundheitsunternehmen mit Sitz in Basel, Schweiz. Die Geschichte des Unternehmens reicht über 150 Jahre zurück. Wir bieten medizinische Lösungen an, um damit auf die sich verändernden Bedürfnisse von Patienten und Gesellschaften auf der ganzen Welt einzugehen. Die Produkte von Novartis werden in etwa 155 Ländern verkauft und erreichten 2017 fast eine Milliarde Menschen. Weltweit arbeiten rund 126 000 Menschen aus 145 Nationen bei Novartis.

Weitere Informationen:

→ www.novartis.com/our-company

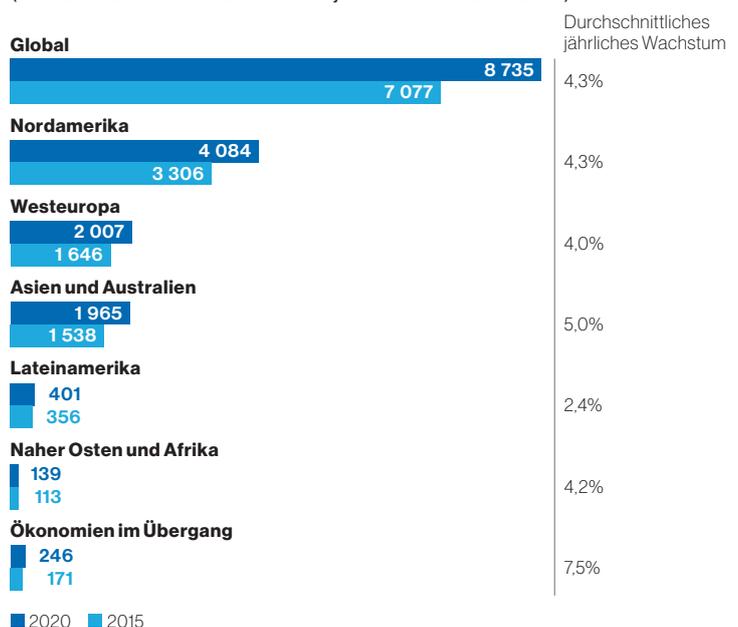
Unser Umfeld

Wir sind davon überzeugt, dass sich die Innovation in der Biomedizin in den kommenden Jahren weiter beschleunigen und neue Therapien hervorbringen wird, die unvergleichliche Auswirkungen auf die Menschheit haben werden. Ein besseres Verständnis molekularer Krankheitsmechanismen und neuartige Therapieformen versprechen, wirksame neue Medikamente hervorzubringen. Der Trend zu Behandlungen, die präzise auf den einzelnen Patienten zugeschnitten sind, wird sich voraussichtlich beschleunigen.

Die zunehmende Nutzung digitaler Technologien in der Wissenschaft und im Gesundheitswesen wird vermutlich zu einem umfassenden Wandel führen – von der Arzneimittelforschung bis zur medizinischen Versorgung der Patienten. Die wachsende Verbreitung von Sensortechnologien hilft Forschern und Ärzten, mehr Informationen über das Ansprechen ihrer Patienten auf die Behandlungsmethoden zusammenzutragen. Andere gesellschaftliche Entwicklungen schaffen jedoch erhebliche Herausforderungen. Die rapide alternde Bevölkerung und die damit verbundene Zunahme chronischer Erkrankungen wie Herzkrankheiten und Krebs lassen die Nachfrage nach medizinischer Versorgung weiter steigen und erhöhen den Druck auf die Gesundheitssysteme auf der ganzen Welt. Aufgrund dieser Trends wird es immer wichtiger, echte Innovationen zu schaffen, die für die Patienten und die Gesellschaft bessere Behandlungsergebnisse erzielen – bei gleichzeitig höherer Effizienz.

Erwartete Gesundheitsausgaben 2015–2020

(in Mrd. USD und durchschnittliche jährliche Wachstumsrate)



Quelle: World Industry Outlook, Healthcare and Pharmaceuticals, The Economist Intelligence Unit, Juni 2017

Weitere Informationen:

→ **Unser Umfeld** Seite 15

Unsere Strategie

Unsere Mission ist es, neue Wege zu finden, um Menschen zu einem besseren und längeren Leben zu verhelfen. Wir haben die Vision, ein vertrauenswürdiges, führendes Gesundheitsunternehmen zu sein, das die medizinische Praxis verändert. Wir verfolgen die Strategie, mit wissenschaftlich fundierten Innovationen in Wachstumsbereichen des Gesundheitssektors bessere Behandlungsergebnisse zu erzielen.

Wir sind davon überzeugt, dass eine führende Rolle im Innovationsbereich immer wichtiger werden wird, um auf zukünftige Chancen und Herausforderungen reagieren und weiterhin Mehrwert für unser Unternehmen, unsere Aktionäre und die Gesellschaft schaffen zu können. Bei der Umsetzung unserer Strategie konzentrieren wir uns darauf, die Innovation weiter zu stärken, den digitalen Wandel voranzutreiben und unsere Position in Wachstumsbereichen des Gesundheitssektors weiter zu festigen.

Wir sind davon überzeugt, dass eine führende Rolle im Innovationsbereich immer wichtiger werden wird, um auf zukünftige Chancen und Herausforderungen reagieren zu können

Unsere Werte

Eine starke Unternehmenskultur, die in einer talentierten und engagierten Belegschaft verwurzelt ist, versetzt uns in die Lage, unsere Strategie umzusetzen. Wir fördern eine Unternehmenskultur, die unsere Mitarbeitenden dabei unterstützt, sich mit dem raschen Wandel des Gesundheitswesens und den sich verändernden Erwartungen der Gesellschaft zurechtzufinden. Unsere sechs Werte – Innovation, Qualität, Zusammenarbeit, Performance, Mut und Integrität – leiten uns bei der Suche nach neuen Talenten, der Erarbeitung von Entwicklungsprogrammen für Mitarbeitende und der Beurteilung und Honorierung individueller Leistungen.

Unsere Struktur

Im Jahr 2017 haben wir uns darauf konzentriert, die ein Jahr zuvor geschaffenen Strukturen für die integrierte Arzneimittelentwicklung und -herstellung vollständig zu implementieren. Wir sind davon überzeugt, dass Novartis mit diesen jüngsten Transformationsschritten jetzt gut positioniert ist, um die Umsetzung unserer Strategie voranzutreiben.

Forschung und Entwicklung stehen im Mittelpunkt unseres Unternehmens. **Die Novartis Institutes for Bio-Medical Research (NIBR)** sind der Innovationsmotor von Novartis. Sie konzentrieren sich auf die Erforschung neuer Medikamente, die die medizinische Praxis verändern können. Die Organisation **Global Drug Development (GDD)** leitet die Entwicklung neuer Arzneimittel, die von unseren Forschern und Partnern entdeckt wurden. GDD stellt sicher, dass den vielversprechendsten Entwicklungsprojekten entsprechende Ressourcen zugeteilt werden.

Unsere drei Divisionen konzentrieren sich auf Wachstumsbereiche des Gesundheitssektors.

- Die **Division Innovative Medicines** besteht aus zwei Geschäftseinheiten: Novartis Pharmaceuticals mit patentgeschützten Arzneimitteln in den Bereichen Augenheilkunde, Immunologie und Dermatologie, Neurologie, Atemwegserkrankungen sowie Herz-Kreislauf- und Stoffwechselerkrankungen wie auch Novartis Oncology mit Therapien gegen Krebserkrankungen und seltene Krankheiten.
- **Sandoz** konzentriert sich auf qualitativ hochwertige, erschwingliche Generika und Biosimilars.
- **Alcon** bietet eines der weltweit umfangreichsten Sortimente an Geräten für die Augen Chirurgie sowie an Kontaktlinsen und deren Pflegeprodukten an.

Die Einheit **Novartis Operations** umfasst unsere globalen Dienstleistungs- und Herstellungsorganisationen, die sich auf operative Höchstleistungen und Effizienzsteigerungen konzentrieren. Die Einheit **Novartis Technical Operations** stellt innovative Arzneimittel und Produkte von Sandoz her. Die Einheit **Novartis Business Services** umfasst die geschäftsunterstützenden Dienstleistungen des gesamten Unternehmens.

Weitere Informationen:

→ **Unsere Strategie** Seite 17

→ **Unsere Kultur und unsere Werte** Seite 18

→ **Unsere Struktur** Seite 19

2017 auf einen Blick (Fortsetzung)

Leistungskennzahlen

Finanzen

49,1 Mrd.

Nettumsatz (USD)

12,9 Mrd.

Operatives Kernergebnis (USD)

8,6 Mrd.

Operatives Ergebnis (USD)

7,7 Mrd.

Reingewinn (USD)

10,4 Mrd.

Gesamter Free Cashflow (USD)

Novartis erzielte im Jahr 2017 eine solide Performance, wobei die starken Umsätze unserer Wachstumstreiber wie *Cosentyx*, *Entresto*, *Promacta/Revolade* und *Tafinlar* + *Mekinist* die Einbussen durch die Generikakonzurrenz bei unserem Krebsmedikament *Glivec/Gleevec* weiterhin wettmachten. Unsere Ergebnisse unterstreichen die Breite und Stärke unseres Produktportfolios und zeigen, wie erfolgreich wir Patentabläufe bewältigen.

Die Division Innovative Medicines konnte den Umsatz steigern, und die Augenheilkunde-Division Alcon kehrte auf den Wachstumspfad zurück. Die Umsätze der Division Sandoz gingen aufgrund des verstärkten Preiskampfs in den USA zurück.

Der Nettumsatz von Novartis belief sich auf USD 49,1 Milliarden. Damit stieg er in Berichtswährung um 1% und bei konstanten Wechselkursen (kWk) um 2%. Das Absatzvolumen erhöhte sich um 7% und machte die Auswirkungen von Patentabläufen mehr als wett. Das operative Ergebnis betrug 2017 USD 8,6 Milliarden (+4%, +7% kWk). Dazu trugen vor allem Umsatz- und Produktivitätssteigerungen sowie geringere Abschreibungen bei, die durch Generikakonzurrenz und höhere Marketing-Investitionen teilweise absorbiert wurden. Gestützt auf den Anstieg des operativen Ergebnisses und den Ertrag aus assoziierten Gesellschaften belief sich der

Reingewinn auf USD 7,7 Milliarden (+15%, +12% kWk). Der Gewinn pro Aktie betrug USD 3,28 (+16%, +14% kWk), was dem höheren Reingewinn und unserem Aktienrückkaufprogramm zu verdanken ist. Vor allem aufgrund verbesserter Geldflüsse aus operativer Tätigkeit erhöhte sich der Free Cashflow um 10% auf USD 10,4 Milliarden.

Damit Investoren unsere Performance besser beurteilen können, stellen wir auch unsere Kernergebnisse dar, die Auswirkungen von Abschreibungen, Wertminderungen, Veräusserungen, Akquisitionen, Restrukturierungen und anderen bedeutenden Positionen ausschliessen. Das operative Kernergebnis betrug USD 12,9 Milliarden (-1%, 0% kWk). Die operative Kerngewinnmarge sank bei konstanten Wechselkursen um 0,3 Prozentpunkte. Dies war vor allem auf die Generikakonzurrenz für *Glivec/Gleevec* und höhere Investitionen in die Einführung von Produkten zurückzuführen, die durch höhere Bruttomargen und Produktivitätssteigerungen teilweise kompensiert wurden. Bei einem zusätzlichen negativen Wechselkurseffekt von 0,3 Prozentpunkten ergab sich ein Nettorückgang der operativen Kerngewinnmarge um 0,6 Prozentpunkte auf 26,2% des Nettumsatzes. Der Kernreingewinn belief sich auf USD 11,4 Milliarden (+1%, +2% kWk). Der Kerngewinn pro Aktie lag bei USD 4,86 (+2%, +3% kWk).

Innovation

> 200

Projekte in klinischer Entwicklung

9,0 Mrd.

Ausgaben für Forschung und Entwicklung (USD)

Unser Forschungs- und Entwicklungsteam hat im Jahr 2017 wesentliche Fortschritte erzielt. Wir haben 16 bedeutende Zulassungsgenehmigungen erhalten, 16 wichtige Zulassungsanträge eingereicht, und sechs unserer Arzneimittelkandidaten wurden von der US-Gesundheitsbehörde (FDA) als therapeutischer Durchbruch eingestuft.

Die FDA bewilligte die Zulassung von *Kymriah* (Tisagenlecleucel, früher CTL019) für die Behandlung von Kindern und jungen Erwachsenen mit akuter lymphoblastischer Leukämie, einer lebensbedrohlichen Krebserkrankung. Novartis erhielt als erstes Unternehmen die Zulassung für diese neuartige Therapieform mit Immunzellen. Dabei werden T-Zellen des Patienten umprogrammiert, um die Krebserkrankung zu bekämpfen. Darüber hinaus beantragte Novartis bei der FDA die Zulassung für *Kymriah* zur Behandlung von Erwachsenen mit der häufigsten Form des Non-Hodgkin-Lymphoms.

Auch mehrere zielgerichtete Krebstherapien wurden zugelassen. Dazu zählen *Kisqali* (Ribociclib, früher LEE011), das in 45 Ländern – einschliesslich der USA und in Europa – zur Behandlung von fortgeschrittenem oder metastasierendem Brustkrebs zugelassen wurde, sowie *Rydapt* (Midostaurin), das in den USA und Europa zur Behandlung akuter myeloischer Leukämie und fortgeschrittener systemischer Mastozytose zugelassen wurde.

Sandoz konnte seine Führungsposition im Bereich der Biosimilars durch die europäischen Zulassungen für *Rixathon* (Rituximab) und *Erelzi* (Etanercept) weiter ausbauen. Alcon erhielt die europäische Zulassung für die Intraokularlinse *Clareon* mit *AutonoMe*, einem automatisierten, einmalig verwendbaren und vorgeladenen Injektorsystem für die Kataraktchirurgie.

Gesellschaftliches Engagement

46 Mio.

Patienten durch Programme erreicht, die den Zugang zur Gesundheitsversorgung verbessern

15 Mio.

Menschen durch Programme zur Gesundheitsausbildung erreicht

Für «Novartis Access», unser Medikamentenportfolio zur Behandlung bedeutender chronischer Erkrankungen in einkommensschwachen Ländern, wurden Vereinbarungen mit drei Ländern unterzeichnet. Insgesamt nehmen nun sechs Länder an dem Programm teil. 2017 wurden über 685 000 bzw. seit der Einführung des Programms 2015 insgesamt mehr als 800 000 Medikamentenpackungen geliefert, wobei jede Packung die Medikamentenversorgung für einen Monat sicherstellt. Ab 2018 werden wir das Programm in ausgewählten Ländern auf den privaten Sektor ausdehnen.

Neben Novartis Oncology hat «Novartis Access» auch eine Partnerschaft mit der American Society for Clinical Pathology und der American Cancer Society geschlossen, um die Behandlung von Krebserkrankungen in afrikanischen Ländern südlich der Sahara zu verbessern.

Die Novartis Stiftung und ihre Partner haben das Programm «Better Hearts Better Cities» eingeführt, um Bluthochdruck in städtischen Gebieten mit niedrigem Einkommen durch Massnahmen zu kontrollieren, die über die reine medizinische Versorgung hinausgehen. Der Ansatz wird derzeit in der Mongolei, im Senegal und in Brasilien getestet.

Unsere «Healthy Family»-Programme erreichten über Veranstaltungen zur gesundheitlichen Bildung in Indien, Kenia und Vietnam 7,7 Millionen Menschen. Fast 580 000

Menschen nahmen an speziellen Gesundheitscamps teil. In Indien wurde das zehnjährige Jubiläum des Programms gefeiert, das dort elf Bundesstaaten und rund 14 000 Dörfer und Kleinstädte mit insgesamt mehr als 32 Millionen Menschen abdeckt. Gleichzeitig läuft das Programm in Kenia – nach Indien und Vietnam – jetzt kostendeckend.

Wir haben Massnahmen ergriffen, um die Integrität und Compliance weiter zu stärken. Dazu zählen die Genehmigung einer neuen Richtlinie für die berufliche Praxis (Professional Practices Policy), die Aktualisierung unserer Richtlinie zur Bestechungsbekämpfung bei Drittunternehmen sowie die Stärkung unseres Due-Diligence-Prozesses zur Bestechungsbekämpfung. Ausserdem haben wir einen US Transparency and Patient Access Report veröffentlicht, der wichtige Fragen zu unseren Geschäftspraktiken in den USA behandelt.

Zudem wurde die Nachhaltigkeitsstrategie von Novartis in verschiedenen Ranglisten, wie «Change the World» (Platz 4) und «World's Most Admired Companies» in der pharmazeutischen Branche (Platz 2) des Fortune Magazine, anerkannt. Darüber hinaus haben wir im Dow Jones Sustainability Index (DJSI) World 2017 den vierten Platz belegt und sind seit vier Jahren erstmals wieder im DJSI Europe aufgeführt. Von Corporate Knights wurden wir erneut als eines der weltweit nachhaltigsten Unternehmen gewürdigt. Und wir wurden als eines von 73 Unternehmen weltweit auf die «Water A List» von CDP aufgenommen.

Weitere Informationen:

→ **Performance** Seite 22

Governance und Vergütung

Wir haben im Jahr 2017 unser Ziel, hervorragende Leistungen im Bereich Corporate Governance zu erzielen, weiter verfolgt. Mit dem neuen Verwaltungsratsmitglied Frans van Houten stärken wir unsere Kompetenz im Bereich digitaler Gesundheitslösungen. Wir haben von der Erfahrung und dem Wissen neuer Verwaltungsratsmitglieder profitiert, für drei Ausschüsse des Verwaltungsrats neue Vorsitzende ernannt und den Austausch mit unseren Aktionären intensiviert.

Zu den vorrangigen Bereichen, mit denen sich unser Verwaltungsrat im Jahr 2017 befasste, zählten die Nachfolge des CEO; strategische Optionen für Alcon; die Gesamtstrategie von Novartis, einschliesslich der digitalen Strategie; unsere Unternehmenskultur; unsere Compliance; und unser Vergütungssystem.

Ausserdem haben wir im Jahr 2017 die Vergütungssysteme für den Verwaltungsrat und die Geschäftsleitung geprüft und angepasst sowie die Offenlegung im Vergütungsbericht 2017 verbessert.

Weitere Informationen:

→ **Governance** Seite 82

→ **Vergütung** Seite 118





Bild Mingzhu Tao, 68, hilft einer älteren Mitbewohnerin in einem Pflegeheim in Schanghai, China. Aufgrund des sich wandelnden Lebensstils in den Städten werden alte Menschen in China immer öfter in Pflegeeinrichtungen und von Gleichaltrigen statt von ihren Familien betreut.

Strategischer Überblick

Die rasante Folge von Innovationen in den medizinischen Wissenschaften und Technologien ermöglicht dramatische Fortschritte in der Gesundheitsversorgung. Gleichzeitig stellt die wachsende und immer älter werdende Bevölkerung die Gesundheitssysteme weltweit vor neue Herausforderungen. In diesem dynamischen Umfeld geht es vor allem darum, neue Behandlungsansätze zu finden, die den Patienten und der Gesellschaft deutlichen Nutzen bringen.

1 800

Zahl menschlicher Proteine, die mögliche therapeutische Ansatzpunkte darstellen; davon werden nur etwa 600 durch gegenwärtig zugelassene Therapien erfasst

1,4 Mrd.

Prognostizierte Zahl der Menschen ab 60 Jahren weltweit bis 2030 im Vergleich zur aktuellen Zahl von weniger als einer Milliarde

4,3%

Erwarteter durchschnittlicher Anstieg der Gesundheitsausgaben pro Jahr zwischen 2015 und 2020

Unser strategischer Ansatz

Unsere Mission

Neue Wege zu finden, um Menschen zu einem besseren und längeren Leben zu verhelfen

Unsere Vision

Ein vertrauenswürdiges, führendes Gesundheitsunternehmen zu sein, das die medizinische Praxis verändert

Unsere Strategie

Wissenschaftlich fundierte Innovationen
Bessere Behandlungsergebnisse
Wachstumsbereiche des Gesundheitssektors

Unsere Werte

Innovation
Qualität
Zusammenarbeit
Performance
Mut
Integrität

Langfristige Wertschöpfung

→ Seite 17

Unsere Kultur und unsere Werte

Unsere Unternehmenskultur beruht auf klaren Werten, die uns bei der Auswahl und Entwicklung unserer Mitarbeitenden sowie bei der Beurteilung ihrer Leistung leiten.

→ Seite 18

Unsere Struktur

Unsere integrierte Organisation hilft uns, Innovationsführer zu bleiben und unterstützt unsere anhaltenden Anstrengungen, unsere Betriebsabläufe effizienter und effektiver zu gestalten.

→ Seite 19

Unser Umfeld

Die Gesundheitsbranche steht vor einer spannenden Phase des Fortschritts und der Veränderung. Wir sind davon überzeugt, dass sich die Innovation in der Biomedizin in den nächsten 20 Jahren weiter beschleunigen wird. Diese Dynamik wird neue Therapien hervorbringen, die unvergleichliche Auswirkungen auf die Menschheit haben werden und schwere Krankheiten wie Krebs oder Herzerkrankungen bändigen könnten. Die digitale Revolution nimmt Fahrt auf und dürfte das Gesundheitswesen grundlegend verändern – von der Arzneimittelforschung und -entwicklung bis hin zur Diagnose und Behandlung von Krankheiten. Diese Trends werden dazu beitragen, den sich verändernden gesundheitlichen Bedürfnissen der immer älter werdenden Bevölkerung gerecht zu werden und bessere Behandlungsergebnisse für die Patienten zu erzielen.

Biomedizinische Innovation beschleunigen

Wir erleben eine explosionsartige Zunahme von Innovationen in den medizinischen Wissenschaften. Das bessere Verständnis molekularer Krankheitsmechanismen in Verbindung mit neuartigen Therapieformen verspricht, wirksame neue Medikamente für die Patienten hervorzubringen. Der Trend zu Behandlungen, die präzise auf den einzelnen Patienten zugeschnitten sind, wird sich voraussichtlich beschleunigen.

Weitere Fortschritte in der Molekularbiologie, die seit Jahrzehnten eine tragende Säule der Forschung darstellt, werden neue Früchte tragen. Wissenschaftler, die am Human Protein Atlas mitarbeiten, haben rund 1 800 Proteine identifiziert, die mögliche therapeutische Ansatzpunkte darstellen. Davon werden heute nur rund 600 von derzeit zugelassenen Therapien erfasst. Zudem könnten neue molekulare Verfahren, wie beispielsweise die Gen-Editierung, personalisierte Zelltherapien und die Nutzung des zelleigenen Abfallentsorgungssystems, neue Behandlungsoptionen eröffnen – auch solche, die weit über die Möglichkeiten heutiger Medikamente hinausgehen.

Auch die zunehmende Nutzung digitaler Technologien als therapeutische Hilfsmittel beginnt, herkömmliche Vorstellungen medizinischer Behandlung zu verändern. So hat die US-amerikanische Gesundheitsbehörde (FDA) bereits mobile Applikationen zugelassen, die den Missbrauch bestimmter Substanzen behandeln oder Diabetiker unterstützen sollen, ihre Krankheit zu kontrollieren. Die Kombination herkömmlicher Medikamente mit digitalen Technologien, die den Patienten helfen, gesunde Verhaltensweisen einzuhalten, bietet vielversprechende Möglichkeiten, um die Versorgungsqualität und die Behandlungsergebnisse für die Patienten zu verbessern.

Diagnose und Behandlung von Krankheiten grundlegend verändern

Die digitale Revolution kommt zwar erst relativ langsam im Gesundheitswesen an, nimmt jedoch immer mehr Fahrt auf und wird wahrscheinlich in den nächsten Jahren radikale Veränderungen mit sich bringen.

Die wachsende Verbreitung von Sensortechnologien hilft Forschern und Ärzten, mehr Informationen über die Gesundheit der Patienten und ihr Ansprechen auf die Behandlungsmethoden zusammenzutragen. Die Gesundheitsversorger beginnen, Gesundheitsdaten mit einer Kombination aus statistischen Verfahren und künstlicher

Intelligenz zu untersuchen, um aufkommende medizinische Probleme zu erkennen und die Ärzte bei der Diagnose und Behandlung der Patienten zu unterstützen. Eine aktuelle Studie hat ergeben, dass Computer anhand von Risikofaktoren bereits besser als Ärzte vorhersagen können, mit welcher Wahrscheinlichkeit ein Patient innerhalb eines Zeitraums von zehn Jahren einen Herzinfarkt erleiden wird.

Patienten, die auf ihre eigenen medizinischen Daten besser zugreifen können, werden bei der Prävention von Krankheiten und bei der Kontrolle ihrer medizinischen Versorgung voraussichtlich eine aktivere Rolle spielen. Auch die Rolle der Ärzte und anderer Gesundheitsversorger wird sich vermutlich weiterentwickeln, beispielsweise wenn sie ihre Patienten über Behandlungsmöglichkeiten aufklären und sie bei der Auswahl der wirksamsten Optionen unterstützen.

Das bessere Verständnis molekularer Krankheitsmechanismen in Verbindung mit neuen Therapiearten verspricht, wirksame neue Medikamente für die Patienten hervorzubringen

Arzneimittelforschung und -entwicklung transformieren

Digitale Technologien können auch die Effizienz und Effektivität der Erforschung und Entwicklung möglicher neuer Therapien zunehmend verbessern. Die Kombination von Daten mit künstlicher Intelligenz ermöglicht komplexe biologische Simulationen, die den menschlichen Erfindungsgeist in der Wissenschaft ergänzen. Solche Tools werden von der FDA bereits als Ersatz für präklinische Tierversuche betrachtet, um mögliche schädliche Wirkungen von potenziellen neuen Medikamenten zu beurteilen. Da sich digitale Tools immer mehr durchsetzen, können sie dazu beitragen, die Forschungszeiten zu verkürzen und die Wahrscheinlichkeit erhöhen, dass sich experimentelle Medikamente als sicher und wirksam erweisen.

Dieser Aufschwung medizinischer Innovation wird sich voraussichtlich in einem zunehmend vielfältigen und fragmentierten Forschungsumfeld ereignen. Verschiedenste Quellen – auch unerwartete – werden neue Fortschritte ermöglichen. Die Molekularbiologie kann Schnittstellen mit anderen Disziplinen – vom Ingenieurwesen bis zu den Computerwissenschaften – nutzen, um Fortschritte in der medizinischen Praxis zu erreichen. Wir rechnen zudem mit einer grösseren Vielfalt in der Forschungsfinanzierung. Wir beobachten bereits, wie Regierungen, Unternehmen und Venture-Capital-Geber zunehmend die akademische Forschung unterstützen, um vielversprechende experimentelle Therapien voranzubringen.

Alle diese Faktoren tragen dazu bei, den Wettbewerb an der Spitze der innovativen medizinischen Forschung zu intensivieren. Dies könnte unter anderem dazu führen, dass Medikamente in Zukunft an höheren Wirksamkeitsstandards gemessen werden.

Unser Umfeld (Fortsetzung)

Alternde Bevölkerung

Während beschleunigte medizinische Innovationen zur Bekämpfung von schweren Krankheiten beitragen könnten, schaffen andere gesellschaftliche Entwicklungen erhebliche Herausforderungen. Die rasche Alterung der Bevölkerung erhöht weiterhin den Druck auf die Gesundheitssysteme auf der ganzen Welt.

Die Menschen leben länger, und die ältere Bevölkerung wächst weltweit nach wie vor rasant. Laut UN-Prognosen wird die Zahl der Menschen ab 60 Jahren weltweit bis 2030 auf 1,4 Milliarden ansteigen. Heute liegt sie noch unter einer Milliarde. Die immer älter werdende Bevölkerung sowie die rapide Urbanisierung und die sich verändernden Lebensweisen in den Entwicklungsländern tragen zum vermehrten Auftreten von chronischen Erkrankungen wie Herzkrankheiten und Krebs bei.

Gleichzeitig arbeiten viele Länder daran, den Zugang zur Gesundheitsversorgung zu erweitern. China hat beispielsweise kürzlich die Kostenerstattung für einige Medikamente ausgeweitet.

Diese Faktoren führen zu höheren Gesundheitsausgaben. Nach Berechnungen der Economist Intelligence Unit werden die Gesundheitsausgaben von 2015 bis 2020 jährlich um 4,3% steigen und dann ein Niveau von insgesamt USD 8,7 Billionen weltweit erreichen. Bis 2020 dürfte die Hälfte dieser Ausgaben auf die drei weltweit häufigsten Todesursachen entfallen: Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Krebs und Atemwegserkrankungen.

Um die Kosten möglichst gering zu halten, verfolgen Regierungen und Krankenversicherungen bereits zahlreiche Strategien, beispielsweise den Einsatz von Generika und Biosimilars, Preissenkungen und Zugangsbeschränkungen für gewisse Therapien. Die Pharmabranche spielt dabei auch eine Rolle, indem sie neue Preisgestaltungsmodelle und innovative Therapien entwickelt, die den Patienten möglichst grosse Vorteile bringen.

Bessere Behandlungsergebnisse für die Patienten

Um Effizienz und Effektivität zu steigern, arbeiten einige Länder auch daran, ihr Gesundheitssystem umzustellen und statt Honoraren für Dienstleistungen die Kosten für das Erreichen spezifischer Behandlungsergebnisse zu erstatten. In den USA ist beispielsweise 2017 ein neues Gesetz in Kraft getreten, das die Kostenerstattung bei älteren Patienten stärker von der Qualität und den Behandlungsergebnissen abhängig machen soll.

Wir gehen davon aus, dass die Gesundheitssysteme im Zuge dieses Paradigmenwechsels zunehmend Wege finden werden, um den Einsatz medizinischer Behandlungen zu verhindern, die den Patienten oder Gesundheitssystemen nur einen geringen oder keinen Nutzen bringen. Gleichzeitig werden Behandlungen einen höheren Stellenwert erhalten, die das Fortschreiten von Krankheiten verzögern oder dazu beitragen, Ereignisse zu vermeiden, die eine kostspielige Akutversorgung erforderlich machen, wie zum Beispiel Herzinfarkte.

Angesichts der höheren Lebenserwartung und des steigenden Renteneintrittsalters rechnen wir damit, dass ein stärkeres Augenmerk darauf gelegt wird, dass die Menschen in späteren Lebensphasen fit und produktiv bleiben. Unserer Ansicht nach wird die Erhaltung der Lebensqualität im Alter zunehmend im Mittelpunkt stehen und weniger die Verlängerung des Lebens um wenige Monate.

Detaillierte Ausführungen zu den Risiken, denen Novartis ausgesetzt ist, und zu unseren Massnahmen, um diese Risiken zu minimieren, finden sich auf den Seiten 178-182.

Die Entwicklungen, die den Wandel im Gesundheitswesen vorantreiben, werden neue Möglichkeiten, aber auch neue Herausforderungen für Novartis mit sich bringen. Wir sind davon überzeugt, dass echte Innovationen, die bessere Behandlungsergebnisse für die Patienten und die Gesundheitssysteme hervorbringen sowie die Effizienz erhöhen durch die aktuellen Veränderungen in unserer Branche an Bedeutung gewinnen werden.



Unsere Strategie

Wissenschaft und Innovation bilden weiterhin das Herzstück unserer Strategie, während unsere Mission und Vision in unserer wichtigen gesellschaftlichen Funktion verankert sind. In einem Umfeld rasanter technologischer Fortschritte lassen wir uns von unserer Mission, Vision und Strategie leiten, um bessere Behandlungsergebnisse für die Patienten und die Gesellschaft zu erzielen.

Unsere Mission Wir wollen neue Wege finden, um Menschen zu einem besseren und längeren Leben zu verhelfen.

Unsere Vision Wir wollen als vertrauenswürdigen, führenden Gesundheitsunternehmen wahrgenommen werden, das die medizinische Praxis verändert.

Unsere Strategie Wir verfolgen die Strategie, mit wissenschaftlich fundierten Innovationen in Wachstumsbereichen des Gesundheitssektors bessere Behandlungsergebnisse für die Patienten zu erzielen.

Unsere Mission begründet die Daseinsberechtigung von Novartis. Unsere Vision gibt uns ein Ziel vor, nach dem wir streben, gerade wenn sich die Erwartungen der Gesellschaft an das Gesundheitswesen verändern. Unsere Strategie beschreibt, wo wir unsere Energie bündeln werden und wie wir künftig Mehrwert für Novartis, unsere Aktionäre und die Gesellschaft schaffen wollen.

Wir bleiben unserem Engagement für wissenschaftlich fundierte Innovationen konsequent treu. Wir sind davon überzeugt, dass eine führende Rolle im Innovationsbereich aufgrund der zukünftigen Entwicklungen in unserer Branche und der Gesellschaft immer wichtiger werden wird.

Bei der Umsetzung unserer Strategie setzen wir wesentliche Prioritäten in den Bereichen Innovation, digitale Technologien und Reichweite.

Innovation weiter stärken

Novartis ist seit langer Zeit ein Innovationsführer, und wir unternehmen gezielte Schritte, um diese Position zu behaupten. Wir werden unsere Investitionen in Forschung und Entwicklung (F&E) weiterhin auf einem Niveau halten, das zu den höchsten der Branche zählt. Für unsere Forschungs- und Entwicklungsausgaben setzen wir strikte Prioritäten, um unsere Ressourcen auf Projekte zu konzentrieren, die mit hoher Wahrscheinlichkeit echte Innovationen hervorbringen und die medizinische Praxis verändern könnten.

In einem zunehmend fragmentierten Forschungsumfeld beseitigen wir Hindernisse für Zusammenarbeit innerhalb und ausserhalb unseres Unternehmens, um auf die führende Forschung im Frühstadium besser zugreifen zu können.

Den digitalen Wandel vorantreiben

Wir suchen nach neuen Wegen, um das enorme Potenzial digitaler Technologien in allen Bereichen unseres Unternehmens zu nutzen – unter anderem in Forschung und Entwicklung, im Verkauf und in den Betriebsabläufen – und dadurch unsere Effektivität und Effizienz zu steigern. Dabei steht besonders die moderne Analytik im Mittelpunkt. Mithilfe künstlicher Intelligenz und anderer Technologien können wir aus riesigen Datenbeständen klinischer Studien, aus unseren täglichen Interaktionen mit Ärzten und aus anderen Quellen wichtige Erkenntnisse gewinnen.

Wachstumsbereiche des Gesundheitssektors

Wir werden vorrangig weitere Schritte unternehmen, um unsere Präsenz in den Wachstumsbereichen des Gesundheitssektors zu festigen, in denen therapeutischer Bedarf besteht. Wir wollen unsere Position in bestimmten Therapiegebieten stärken. Dies gilt insbesondere für innovative Arzneimittel (wie in der Onkologie, Kardiologie, Augenheilkunde sowie Immunologie und Dermatologie) sowie für Biosimilars und einige Spezialgenerika. Hinsichtlich unserer geografischen Reichweite sehen wir Möglichkeiten, unsere Präsenz zu verstärken. Dies betrifft sowohl einige Schlüsselmärkte, wie beispielsweise die USA und Japan, als auch Schwellenländer wie China, die langfristige Wachstumschancen bieten.

Wir sind davon überzeugt, dass zukünftige Entwicklungen in unserer Branche und der Gesellschaft die Bedeutung einer führenden Rolle im Innovationsbereich weiter steigern werden

Unser zukünftiger Erfolg wird unserer Ansicht nach massgeblich auf unserer wissenschaftlichen Kompetenz beruhen sowie auf unserer Fähigkeit, neue Technologien zur Steigerung der Produktivität zu nutzen. Auch unsere anhaltende Fähigkeit, für unsere Kunden und Patienten Mehrwert zu schaffen, wird entscheidend zu unserem Erfolg beitragen.

Bild Ioanna Meli, 86, hat allen Grund zu lachen. Sie ist auf Ikaria zu Hause, einer griechischen Insel, die zu den Orten mit der weltweit höchsten Lebenserwartung zählt. Ioanna Meli ist seit 70 Jahren mit ihrem Mann Yannis verheiratet. Experten glauben, dass vor allem ein Leben in der Familie und Geselligkeit zur Langlebigkeit an Orten wie Ikaria beitragen, neben geringem Fleisch- und Tabakkonsum und häufiger massvoller Bewegung.

Unsere Kultur und unsere Werte

Wir schaffen eine Unternehmenskultur, die zum Erfolg des Unternehmens beiträgt, indem sie unseren Mitarbeitenden klare Werte für ihre Tätigkeit vorgibt. Eine starke Unternehmenskultur, die in einer talentierten und engagierten Belegschaft verwurzelt ist, spielt bei der Umsetzung unserer Strategie eine entscheidende Rolle.

Unsere Kultur

Wir fördern eine Unternehmenskultur, die unsere Mitarbeitenden dabei unterstützt, sich mit dem raschen Wandel des Gesundheitswesens und den sich verändernden Erwartungen der Gesellschaft zurechtzufinden.

Unsere Werte prägen unsere Unternehmenskultur, während wir die Strategie von Novartis im Einklang mit unserer Mission und Vision umsetzen. Sie beschreiben, wie wir arbeiten sowie das professionelle Verhalten, das wir von unseren Mitarbeitenden erwarten. Wir orientieren uns an sechs Werten bei der Suche nach neuen Talenten, der Erarbeitung von Entwicklungsprogrammen für Mitarbeitende und der Beurteilung und Honorierung individueller Leistungen. Schulungsprogramme stellen sicher, dass unsere Mitarbeitenden die Werte kennen und sie im Arbeitsalltag umzusetzen wissen.

Unsere Werte

INNOVATION

Innovation bildet das Herzstück von Novartis und ist ein entscheidendes Element unserer Strategie sowie unseres Erfolgs. Wir pflegen eine Kultur der Innovation, indem wir unsere Mitarbeitenden ermutigen, zu experimentieren und kalkulierte Risiken einzugehen. Wir fördern unkonventionelles Denken, das neue Lösungen für Herausforderungen in allen unseren Aktivitäten hervorbringt – wie beispielsweise im wissenschaftlichen, gesundheitlichen und geschäftlichen Bereich.

QUALITÄT

Nur wenn wir eine hohe Qualität unserer Produkte sicherstellen, können wir eine zuverlässige Versorgung mit wichtigen Medikamenten gewährleisten und das Vertrauen unserer Kunden und der Gesellschaft gewinnen. Unsere konsequente Ausrichtung auf höchste Qualität umfasst auch verbesserte Standards und Technologien sowie Schulungen unserer Mitarbeitenden.

ZUSAMMENARBEIT

Wir fördern die Zusammenarbeit zwischen unseren Mitarbeitenden und mit unseren externen Partnern, um Patienten und Anbieter von Gesundheitsleistungen effizient mit innovativen neuen Produkten zu versorgen. So profitieren wir von der Vielfalt und Kreativität unserer Mitarbeitenden auf der ganzen Welt.

PERFORMANCE

Die Mitarbeitenden von Novartis arbeiten ergebnisorientiert und zeigen oft aussergewöhnlichen Einsatz, um ihre Ziele zu erreichen. Wir streben danach, diesen Willen zu persönlichen und gemeinsamen Leistungen zu stärken und gleichzeitig unsere hohen ethischen Standards zu wahren.

MUT

Wir wollen eine Unternehmenskultur schaffen, in der unsere Mitarbeitenden ihre Meinung äussern, konventionelle Denkweisen infrage stellen und für ihre Ideen eintreten. Wir möch-

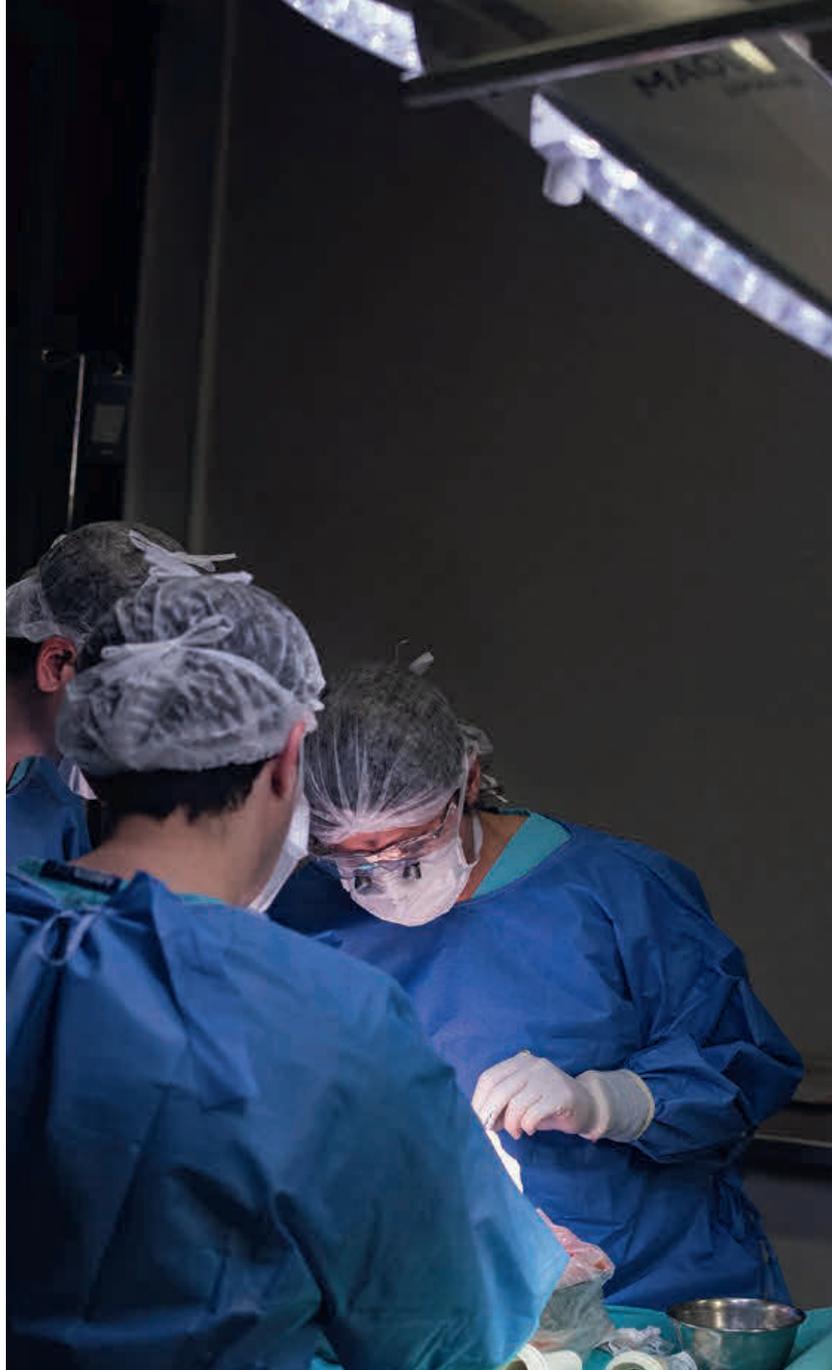


Bild Dr. Manuel Cobos führt bei einem Patienten mit Leberversagen in Argentinien eine Transplantation durch. Angesichts der Epidemie chronischer Lebererkrankungen, die mit Adipositas einhergehen, könnten solche drastischen Eingriffe häufiger notwendig werden. Neue Behandlungsmöglichkeiten könnten jedoch endlich verfügbar werden, darunter auch Wirkstoffe, die bei Novartis entwickelt werden.

ten auch, dass sie bei Widerständen oder moralischen Konflikten den Mut haben, das Richtige zu tun. Sie müssen stark genug sein, um kalkulierte Risiken einzugehen.

INTEGRITÄT

Auf integre Weise hohe Leistungen zu erzielen, ist das grundlegende Prinzip unserer Tätigkeit und eine entscheidende Voraussetzung, um das Vertrauen der Gesellschaft und der Behörden zu bewahren. Unser Verhaltenskodex gibt hohe ethische Standards vor, und die obligatorischen Schulungen für Mitarbeitende unterstreichen, wie wichtig die Einhaltung dieser Standards im Arbeitsalltag ist. Wir setzen unseren Kodex auch entschlossen durch, gehen Meldungen von möglichem Fehlverhalten nach und greifen wenn nötig konsequent korrigierend ein.

Weitere Informationen:

➔ **Mitarbeitende** Seite 28

Unsere Struktur

Im Jahr 2017 haben wir uns darauf konzentriert, die ein Jahr zuvor geschaffenen Strukturen für die integrierte Arzneimittelentwicklung und -herstellung vollständig zu implementieren. Wir sind davon überzeugt, dass Novartis mit diesen jüngsten Transformationsschritten jetzt gut positioniert ist, um die Umsetzung unserer Strategie voranzutreiben: bei Innovationen eine führende Rolle einzunehmen, neue Technologien einzusetzen und unsere globale Reichweite optimal zu nutzen.

Forschung und Entwicklung stehen im Mittelpunkt unseres Unternehmens. 23 000 Wissenschaftler, Ärzte und andere Fachleute weltweit konzentrieren sich auf die Erforschung und Entwicklung von neuen Therapien für die Patienten.

Die Novartis Institutes for BioMedical Research

Die Novartis Institutes for BioMedical Research (NIBR) sind der Innovationsmotor von Novartis. Sie konzentrieren sich auf die Erforschung neuer Medikamente, die die medizinische Praxis verändern können.

Global Drug Development

Die Organisation Global Drug Development (GDD) leitet die Entwicklung neuer Arzneimittel, die von unseren Forschern und Partnern entdeckt wurden. GDD beurteilt regelmässig potenzielle neue Produkte in unserer Pipeline und stellt sicher, dass den vielversprechendsten Entwicklungsprojekten entsprechende Ressourcen zugeteilt werden. Die Organisation unterstützt zudem die Einführung gemeinsamer Standards und Abläufe, bewährter Verfahren und neuer Technologien, um die Effizienz und Effektivität zu steigern.

Unsere Divisionen

INNOVATIVE MEDICINES

Die Division Innovative Medicines besteht aus zwei Geschäftseinheiten. Novartis Pharmaceuticals konzentriert sich auf patentgeschützte Arzneimittel in den Bereichen Augenheilkunde, Immunologie und Dermatologie, Neurologie, Atemwegserkrankungen sowie Herz-Kreislauf- und Stoffwechselerkrankungen. Novartis Oncology ist auf Therapien für eine Vielzahl von Krebskrankungen sowie seltene Krankheiten fokussiert.

SANDOZ

Sandoz bietet Patienten und medizinischen Fachkräften qualitativ hochwertige, erschwingliche Generika und Biosimilars an.

ALCON

Mit den Geschäftsbereichen Surgical (Augenchirurgie) und Vision Care (Kontaktlinsen und Kontaktlinsenpflege) verfügt Alcon über das weltweit umfangreichste Angebot an ophthalmologischen Produkten – von ausgereiften Instrumenten für schwierige Augenoperationen bis zu einer breiten Palette moderner Kontaktlinsen.

Novartis Operations

Unsere globalen Dienstleistungs- und Herstellungsorganisationen helfen uns, von unserer globalen Reichweite zu profitieren und unterstützen unsere Anstrengungen zur Steigerung der Effizienz.

NOVARTIS TECHNICAL OPERATIONS

Die Einheit Novartis Technical Operations (NTO) stellt innovative Arzneimittel und Produkte von Sandoz her. Die Einheit trägt dazu bei, die Ressourcenzuteilung und die Kapazitätsplanung an unseren Produktionsstandorten zu optimieren und gleichzeitig die Qualität weiter zu verbessern.

NOVARTIS BUSINESS SERVICES

Die Einheit Novartis Business Services (NBS) fasst die geschäftsunterstützenden Dienste des gesamten Unternehmens zusammen, um die Effizienz zu steigern, Prozesse zu vereinfachen und zu standardisieren sowie die Qualität zu verbessern. Die Organisation umfasst sechs Dienstleistungsbereiche: operative Finanzberichterstattung und Rechnungswesen, Personaldienstleistungen, Informationstechnologie, Beschaffung, Dienstleistungen zum Lebenszyklus von Produkten sowie Immobilienverwaltung und Gebäudedienstleistungen. Die Einheit trägt damit zur Steigerung der Produktivität bei.

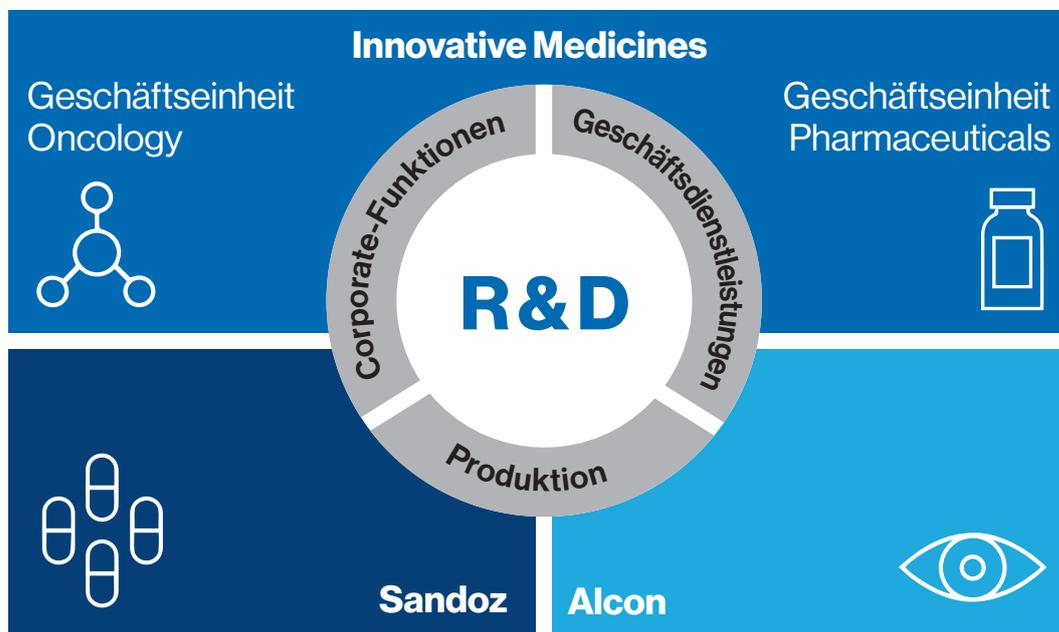






Bild Um auch im Alter fit zu bleiben, trifft sich eine Gruppe älterer Freundinnen jeden Morgen in einem Einkaufszentrum in Schanghai, China, zu Tai-Chi-Übungen. Solche Aktivitäten helfen dabei, Alterserscheinungen leichter zu bewältigen. Sie sind ein Aspekt, wie sich Chinas Grossstädte auf die wachsende Bevölkerungsgruppe älterer Menschen einstellen.

Performance

Novartis verzeichnete 2017 eine solide Performance. Das starke Wachstum neu eingeführter Produkte trug dazu bei, die Auswirkungen der Generikakonkurrenz für Produkte mit abgelaufenem Patentschutz, wie unser wegweisendes Krebsmedikament *Glivec/Gleevec*, zu bewältigen. Unsere Forschungs- und Entwicklungsteams erzielten gute Ergebnisse mit 16 wichtigen Zulassungen und bedeutenden Fortschritten bei Projekten unserer Pipeline. Unsere Bemühungen, den Zugang zu Medikamenten und zur Gesundheitsversorgung weltweit zu verbessern, kamen weiter voran.

49,1 Mrd.

Nettoumsatz (USD)

7,7 Mrd.

Reingewinn (USD)

10,4 Mrd.

Free Cashflow (USD)

Kennzahlen¹

(in Mio. USD, sofern nicht anders angegeben)

| | 2017 | 2016 | Veränderung in % | |
|--|--------|--------|------------------|------------------------|
| | | | USD | Konstante Wechselkurse |
| Nettoumsatz mit Dritten | 49 109 | 48 518 | 1 | 2 |
| Operatives Ergebnis | 8 629 | 8 268 | 4 | 7 |
| Operative Marge (%) | 17,6 | 17,0 | | |
| Reingewinn | 7 703 | 6 698 | 15 | 12 |
| Unverwässerter Gewinn pro Aktie ² (USD) | 3,28 | 2,82 | 16 | 14 |
| Operatives Kernergebnis | 12 850 | 12 987 | - 1 | 0 |
| Operative Kernmarge (%) | 26,2 | 26,8 | | |
| Kernreingewinn | 11 391 | 11 314 | 1 | 2 |
| Kerngewinn pro Aktie ² (USD) | 4,86 | 4,75 | 2 | 3 |
| Free Cashflow | 10 428 | 9 455 | 10 | |

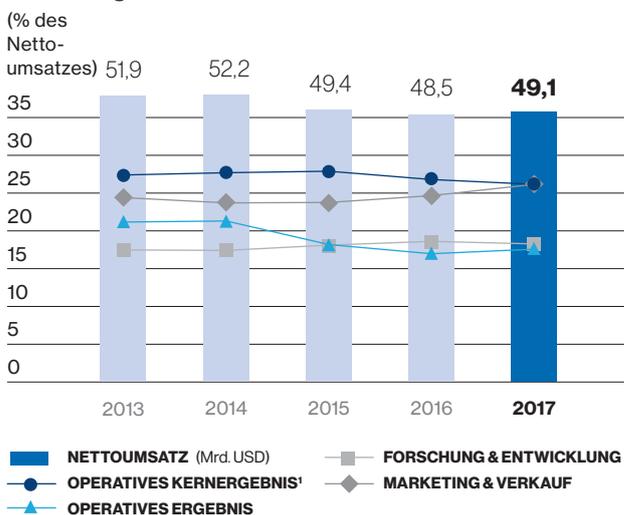
¹ Dieser Geschäftsbericht beinhaltet Nicht-IFRS-Kennzahlen wie Kernergebnisse, Angaben in konstanten Wechselkursen und Free Cashflow. Novartis ist der Auffassung, dass die Offenlegung dieser Nicht-IFRS-Kennzahlen den Anlegern ein besseres Verständnis der Unternehmensperformance ermöglicht. Erläuterungen der von Novartis verwendeten Nicht-IFRS-Kennzahlen sowie weitere Informationen, einschliesslich der Überleitungsrechnungen, finden sich ab Seite 183.

² Gewichtete durchschnittliche Anzahl ausstehender Aktien 2017: 2 346 Millionen (2016: 2 378 Millionen)

Zusammenfassung der Performance

Finanzielle Performance

Nettoumsatz, operatives Ergebnis, operatives Kernergebnis¹, Forschung & Entwicklung, Marketing & Verkauf in % des Nettoumsatzes²

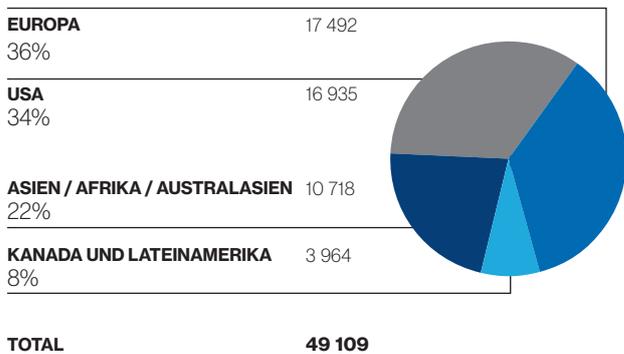


¹ Das operative Kernergebnis ist eine Nicht-IFRS-Kennzahl. Erläuterungen der von Novartis verwendeten Nicht-IFRS-Kennzahlen sowie weitere Informationen, einschliesslich der Überleitungsrechnungen, finden sich ab Seite 183.

² Die Angaben 2013 – 2015 beziehen sich auf fortzuführende Geschäftsbereiche gemäss Definition auf Seite 208.

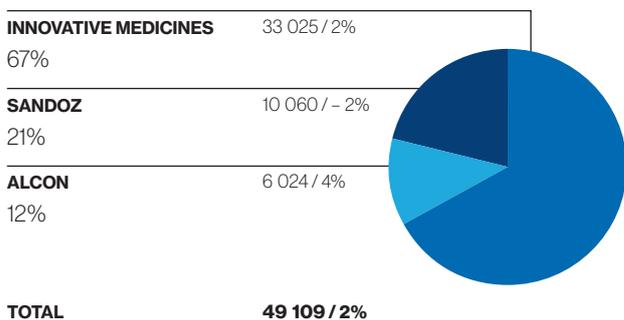
Nettoumsatz 2017 nach geografischen Regionen

(% des Nettoumsatzes und in Mio. USD)



Nettoumsatz 2017 nach Divisionen

(in Mio. USD, Wachstum in % bei konstanten Wechselkursen und divisionaler Anteil des Nettoumsatzes)



Novartis erzielte 2017 eine solide Performance, da die starken Umsätze unserer Wachstumstreiber wie *Cosentyx* (Secukinumab), *Entresto* (Sacubitril/Valsartan) und anderer kürzlich eingeführter Produkte weiterhin die Einbussen durch Generikakonzurrenz für unser Krebsmedikament *Glivec/Gleevec* wettmachten, dessen Patentschutz 2016 in den USA und Europa abgelaufen war. Unsere Ergebnisse unterstreichen die Breite und Stärke unseres Produktportfolios und zeigen, wie erfolgreich wir den Patentablauf eines unserer meistverkauften Medikamente bewältigen.

Unsere Divisionen verzeichneten unterschiedliche Ergebnisse. Die Division Innovative Medicines steigerte den Umsatz, und die Augenheilkundendivision Alcon kehrte 2017 auf den Wachstumspfad zurück. Der Umsatz der Division Sandoz ging zurück, da die Auswirkungen des verstärkten Preiskampfs in den USA das Wachstum im Rest der Welt mehr als aufhoben.

Novartis erzielte einen Nettoumsatz von USD 49,1 Milliarden. Damit stieg er in Berichtswährung um 1% bzw. währungsbereinigt (bei konstanten Wechselkursen, kWk) um 2%. Das Absatzvolumen erhöhte sich um 7%, da Wachstumstreiber wie *Cosentyx* (USD 2,1 Milliarden, +84%, +82% kWk), *Entresto* (USD 507 Millionen, +198%, +195% kWk), *Promacta/Revolade* (USD 867 Millionen, +37%, +37% kWk) und *Tafinlar + Mekinist* (USD 873 Millionen, +30%, +29% kWk) die Einbussen durch den Patentablauf von *Glivec/Gleevec* (USD 1,9 Milliarden, -42%, -41% kWk) mehr als wettmachten.

Die wechselkursbedingten Belastungen verringerten sich 2017 im Vergleich zu den Vorjahren, insbesondere zu 2015, als sich Wechselkursschwankungen mit 10% negativ auf den Umsatz auswirkten. Damit Anleger die Wechselkurseffekte auf unsere Performance beurteilen können, geben wir die Wachstumsraten weiterhin auch bei konstanten Wechselkursen an.

Das operative Ergebnis betrug 2017 USD 8,6 Milliarden (+4%, +7% kWk). Dazu trugen vor allem Umsatz- und Produktivitätssteigerungen sowie geringere Abschreibungen bei, die durch Generikakonzurrenz und höhere Marketing-Investitionen für Produkteinführungen teilweise absorbiert wurden. Der Reingewinn lag bei USD 7,7 Milliarden (+15%, +12% kWk) und profitierte vom Anstieg des operativen Ergebnisses und dem höheren Ertrag aus unserer Beteiligung an GSK Consumer Healthcare Holdings Ltd. Dank des höheren Reingewinns und des Aktienrückkaufprogramms betrug der Gewinn pro Aktie USD 3,28 (+16%, +14% kWk).

Vor allem aufgrund verbesserter Geldflüsse aus operativer Tätigkeit stieg der Free Cashflow um 10% auf USD 10,4 Milliarden.

Damit Investoren unsere Performance besser beurteilen können, stellen wir auch unsere Kernergebnisse dar, die Auswirkungen von Abschreibungen, Wertminderungen, Veräusserungen, Akquisitionen, Restrukturierungen und anderen bedeutenden Positionen ausschliessen.

Das operative Kernergebnis betrug USD 12,9 Milliarden (-1%, 0% kWk). Die operative Kerngewinnmarge verringerte sich bei konstanten Wechselkursen um 0,3 Prozentpunkte, vor allem aufgrund der Generikakonzurrenz für *Glivec/Gleevec* und höherer Investitionen in die Einführung von Produkten, die teilweise durch höhere Bruttomargen und Produktivitätssteigerungen wettgemacht wurden. Bei einem zusätzlichen negativen Wechselkurseffekt von 0,3 Prozentpunkten ergab sich ein Nettorückgang um 0,6 Prozentpunkte auf 26,2% des Nettoumsatzes.



Zusammenfassung der Performance (Fortsetzung)

Dank des höheren Kerngewinns aus assoziierten Gesellschaften belief sich der Kernreingewinn auf USD 11,4 Milliarden (+1%, +2% kWk). Der Kerngewinn pro Aktie profitierte von unserem Aktienrückkaufprogramm und betrug USD 4,86 (+2%, +3% kWk).

Unsere globalen Funktionen für Produktion, Qualität und geschäftsunterstützende Dienstleistungen erzielten Fortschritte bei der Verbesserung unserer Betriebsabläufe. Novartis Technical Operations (NTO) und Novartis Business Services (NBS) erbrachten nach wie vor hochwertige fertigungsbezogene und geschäftsunterstützende Dienstleistungen. Gleichzeitig steigerten sie nachhaltig die Produktivität durch die Konsolidierung des Produktionsnetzes und der Zulieferer sowie durch Prozessstandardisierung. Diese Massnahmen führten 2017 bei NTO und NBS zu Produktivitätssteigerungen von USD 0,3 Milliarden. Damit bleiben wir vor allem dank NTO auf Kurs, um unser Ziel zu erreichen, bis 2020 jährlich Kosten von USD 1 Milliarde einzusparen.

Die Einheit NTO schloss 2017 ihr erstes volles Geschäftsjahr als integrierte globale Produktionsorganisation ab. Sie erreichte Synergien an 68 pharmazeutischen Produktionsstandorten weltweit und verbesserte die Kapazitäten durch den Austausch von Fähigkeiten und Kompetenzen innerhalb des gesamten Produktionsnetzes.

Mehrere Einführungen neuer Produkte verdeutlichten 2017 die positive Entwicklung. Zur Einführung unseres neuen Krebsmedikaments *Kisqali* (Ribociclib, früher LEE011) trugen Teammitglieder unterschiedlicher Technologieplattformen an mehreren Standorten sowie die gemeinsame Arbeit eines globalen Liefertteams bei. Dank der engen Zusammenarbeit und der vereinten Projektleitung konnten wir das Produkt

den Patienten und Kunden innerhalb von sechs Stunden nach der Zulassung liefern. Früher wurden dafür bestenfalls vier bis sechs Tage benötigt.

Bei den jüngsten Einführungen – wie etwa *Kisqali* und *Rydapt* (Midostaurin) in den USA und den Biosimilars *Erelzi* (Etanercept) und *Rixathon* (Rituximab) in der EU – konnten wir Patienten und Kunden innerhalb von 24 Stunden nach der Zulassung mit den Medikamenten beliefern. Diesen Zeitrahmen streben wir auch für künftige Einführungen an.

Fünf führende Produkte – Innovative Medicines

(in Mio. USD, Wachstum in % und USD, Wachstum in % und bei konstanten Wechselkursen)

GILENYA



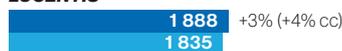
COSENTYX



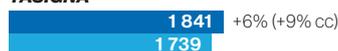
GLIVEC



LUCENTIS



TASIGNA



■ 2017 ■ 2016

Bild Bei einer Yogaveranstaltung der Organisation Living Beyond Breast Cancer (LBBC) üben die Teilnehmerinnen vor dem Philadelphia Museum of Art die Figur des «Kriegers». Seit ihrer Gründung vor 27 Jahren hat sich LBBC zu einer der führenden Patientenorganisationen der USA entwickelt.

Bei der Qualitätssicherung haben wir gute Ergebnisse erzielt, was den Erfolg unserer kontinuierlichen Fokussierung auf diesen Bereich in den vergangenen Jahren bestätigt. Von 217 Inspektionen unserer Standorte durch Gesundheitsbehörden 2017, wurden alle bis auf zwei bzw. 99,1% mit akzeptablem Ergebnis abgeschlossen, gegenüber 98,1% im Vorjahr. Darüber hinaus schlossen wir im Juni erfolgreich ein Mahnverfahren der US-Gesundheitsbehörde FDA bezüglich unseres Standorts in Kalwe, Indien, ab.

Die Einheit NBS ergreift weitere Massnahmen zur Effizienzsteigerung. So werden Prozesse im gesamten Unternehmen vereinfacht und standardisiert, um unsere globale Präsenz optimal zu nutzen. In Zusammenarbeit mit unserer Entwicklungsorganisation Global Drug Development (GDD) hat NBS 2017 unsere IT-Plattformen modernisiert, Hunderte von Prozessen gestrafft und sechs neue Systeme eingeführt, um eine bessere Ausrüstung für eine fokussierte Medikamentenentwicklung zu gewährleisten. Dazu gehören Planung, Datenmanagement, statistische Analysen, Berichterstattung, Finanzierung und Leitung von klinischen Studien. Diese Veränderungen dürften die Arbeit von über 10 000 Mitarbeitenden von Novartis vereinfachen und die wirksamere Interaktion mit 145 000 externen Ärzten erleichtern, die unsere Studien unterstützen.

Innovationskraft

Unsere Forschungs- und Entwicklungsteams erzielten 2017 enorme Fortschritte durch die Nutzung neuer Instrumente und Ansätze, um den globalen gesundheitlichen Herausforderungen zu begegnen. Wir erhielten 16 wichtige Zulassungen, reichten 16 bedeutende Zulassungsanträge ein, und sechs unserer Wirkstoffe wurden von der FDA als therapeutischer Durchbruch eingestuft. Zudem legten wir positive klinische Daten zu wichtigen Wirkstoffen in verschiedenen Therapiebereichen vor.

Wir erhielten 16 wichtige Zulassungen, reichten 16 bedeutende Zulassungsanträge ein, und sechs unserer Wirkstoffe wurden von der FDA als therapeutischer Durchbruch eingestuft

Onkologie

Für die Onkologie war 2017 ein bedeutendes Jahr mit wichtigen Ergebnissen in klinischen Studien und drei wesentlichen Zulassungen. Dazu zählen zwei neue Moleküle und eine wegweisende personalisierte Therapie gegen Leukämie, die in der Krebsbehandlung neue Dimensionen eröffnen könnte.

Die FDA liess *Kymriah* (Tisagenlecleucel, früher CTL019) zur Behandlung einer lebensbedrohlichen Krebserkrankung bei Kindern zu. Dies ist die erste Zulassung einer CAR-T-Zelltherapie (Chimeric Antigen Receptor T-Cell Therapy) durch die FDA. Diese neuartige Immunzelltherapie wird

einmal intravenös verabreicht und nutzt die T-Zellen des Patienten, um den Krebs zu bekämpfen. Sie ist angezeigt bei Patienten bis zu 25 Jahren mit akuter lymphoblastischer Leukämie (ALL) aus B-Vorläuferzellen mit refraktärem Verlauf oder mindestens zweitem Rezidiv. In von Novartis gesponserten Studien, die von der University of Pennsylvania (Penn) und dem Children's Hospital of Philadelphia in den USA geleitet wurden, zeigte die Therapie eine allgemeine Remissionsrate von 83% bei dieser jungen Patientengruppe, bei der die Behandlungsoptionen begrenzt und die bisherigen Ergebnisse unzureichend waren.

Ferner zeigte *Kymriah* vielversprechende Ergebnisse in der Behandlung von Erwachsenen mit rezidiviertem/refraktärem diffus grosszelligem B-Zell-Lymphom (DLBCL), der häufigsten Form des Non-Hodgkin-Lymphoms. In einer Studie, die von Novartis gesponsert und von Forschern der Penn geleitet wurde, zeigte *Kymriah* eine Gesamtansprechrate von 53,1%, wobei 39,5% der Patienten, die drei oder mehr Monate nachbeobachtet wurden oder früher ausgeschieden, ein vollständiges Ansprechen erreichten. Sechs Monate nach der Infusion betrug die Gesamtansprechrate 37%, wobei 30% ein vollständiges Ansprechen zeigten.

Die FDA stufte *Kymriah* als therapeutischen Durchbruch in der Behandlung von Erwachsenen mit rezidiviertem/refraktärem DLBCL ein, bei denen zwei oder mehrere frühere Therapien erfolglos blieben. Die Einstufung als therapeutischer Durchbruch soll dafür sorgen, dass mögliche neue Medikamente gegen schwere oder lebensbedrohliche Erkrankungen schneller entwickelt und geprüft werden können. Novartis hat bei der FDA einen Zulassungsantrag für *Kymriah* zur Behandlung von Erwachsenen mit rezidiviertem/refraktärem DLBCL eingereicht, für die eine autologe Stammzelltransplantation nicht infrage kommt.

Gemeinsam mit den Partnern an der Penn veröffentlichten wir zudem positive Ergebnisse aus einer Pilotstudie mit CTL119, einer CAR-T-Therapie der nächsten Generation, in Kombination mit Ibrutinib bei Patienten mit rezidivierter/refraktärer chronischer lymphatischer Leukämie (CLL). Drei Monate nach der Behandlung wiesen acht der ersten neun Patienten keine Anzeichen von CLL in ihrem Knochenmark auf. Dies stützt das Potenzial dieser Kombinationstherapie bei CLL-Hochrisikopatienten, bei denen es unwahrscheinlich ist, dass mit Ibrutinib alleine eine vollständige Remission erreicht wird. Novartis spielt bei der Entwicklung von Immunzelltherapien eine führende Rolle. Im Rahmen unserer globalen Zusammenarbeit mit der Penn bauen wir unser Portfolio mit personalisierten Zelltherapien kontinuierlich aus. Weitere Informationen zur Entwicklung von CAR-T-Therapien finden sich auf Seite 48.

Auch mehrere zielgerichtete Krebstherapien wurden zugelassen. *Kisqali* wurde 2017 in 45 Ländern weltweit zugelassen, einschliesslich der USA und in Europa. Die Zulassung von *Kisqali* betrifft die Anwendung in Kombination mit sämtlichen Aromatase-Inhibitoren zur Behandlung von lokal fortgeschrittenem oder metastasierendem HR-positivem (Hormonrezeptor-positiver, HR+)/HER2-negativem (humaner epidermaler Wachstumsfaktor-Rezeptor-2, HER2-) Brustkrebs bei Frauen nach der Menopause als hormonale Ersttherapie. *Kisqali* wurde in einer Forschungs Kooperation mit Astex Pharmaceuticals entwickelt.

Rydapt erhielt die Zulassung durch die FDA und die Europäische Arzneimittelagentur (EMA) für zwei seltene und lebensbedrohliche Erkrankungen. In den USA ist *Rydapt* in Kombination mit einer Standard-Chemotherapie zur Behandlung von Erwachsenen mit neu diagnostizierter akuter myeloischer Leukämie (AML) mit FLT3-Mutation zugelassen. Ferner ist *Rydapt* zugelassen zur Behandlung von Erwachsenen mit aggressiver systemischer Mastozytose (ASM), systemischer Mastozytose mit hämatologischer

Zusammenfassung der Performance (Fortsetzung)

Neoplasie (SM-AHN) sowie Mastzellenleukämie, dreier Subtypen systemischer Mastozytose (SM), die als fortgeschrittene systemische Mastozytose bezeichnet werden. In der EU ist *Rydapt* bei Erwachsenen mit AML mit FLT3-Mutation in Kombination mit einer Standard-Chemotherapie zugelassen sowie alleine als Erhaltungstherapie bei Patienten, bei denen ein vollständiges Ansprechen erreicht wurde. Weiter besteht eine Zulassung zur Anwendung als Monotherapie für die Behandlung von Erwachsenen mit ASM, SM-AHN und Mastzellenleukämie.

Tafinlar (Dabrafenib) wurde von der EMA und der FDA in Kombination mit *Mekinist* (Trametinib) zur Behandlung von Patienten mit fortgeschrittenem oder metastasierendem nicht-kleinzelligem Lungenkarzinom (NSCLC) zugelassen, deren Tumoren eine BRAF-V600-Mutation aufweisen. Auch für diese Form von Krebs gibt es nur extrem begrenzte Behandlungsoptionen. Zu *Tafinlar + Mekinist* veröffentlichten wir Ergebnisse aus einer zulassungsrelevanten Phase-III-Studie in der adjuvanten Melanombehandlung. Sie zeigte eine Reduktion des Sterbe- oder Rezidivrisikos um 53% bei Patienten mit Melanom im Stadium III mit BRAF-V600-Mutation nach vollständiger chirurgischer Resektion. Die FDA stufte *Tafinlar + Mekinist* als therapeutischen Durchbruch für die unterstützende Behandlung dieser Patienten ein.

Der Anwendungsbereich von *Zykadia* (Ceritinib) wurde erweitert und umfasst nun die Erstbehandlung von Patienten mit fortgeschrittenem (Zulassung in der EU) oder metastasierendem (Zulassung in den USA) NSCLC, deren Tumoren anaplastische-Lymphomkinase-positiv (ALK+) sind. Zudem wurde *Votubia* (Everolimus) als Begleittherapie bei refraktären partiellen Krampfanfällen mit oder ohne sekundäre Generalisierung bei Patienten ab zwei Jahren mit tuberöser Sklerose, einer seltenen Erbkrankheit, zugelassen.

Wir gaben zudem die klinische Zusammenarbeit mit Bristol-Myers Squibb Co. (BMS) zur Beurteilung von Behandlungsmöglichkeiten bei metastasierendem Dickdarmkrebs bekannt. In einer gemeinsamen Studie der frühen Entwicklungsphase werden wir *Mekinist* in Kombination mit *Opdivo*® und *Opdivo*® + *Yervoy*® von BMS untersuchen.

Medikament mit Potenzial bei verschiedenen Krankheiten

Bedeutende immunonkologische Daten ergaben sich in einer entscheidenden kardiovaskulären Phase-III-Studie, in der Entzündungsprozesse als Risikofaktor für Herzerkrankungen bestätigt wurden. Die CANTOS-Studie (Canakinumab Anti-inflammatory Thrombosis Outcomes Study) wertete vierteljährliche Injektionen von ACZ885 (Canakinumab) in Kombination mit Standardtherapien (wie cholesterinsenkenden Statinen) bei Herzinfarkt-Patienten mit entzündlicher Atherosklerose aus. Canakinumab senkt das C-reaktive Protein (CRP), ein Anzeichen für Entzündungen. CANTOS schloss über 10 000 Herzinfarkt-Überlebende mit erhöhtem CRP, aber ohne erhöhte Cholesterinwerte, ein. Laut den Ergebnissen senkt die Behandlung der Entzündung mit ACZ885 das Risiko für schwere unerwünschte kardiovaskuläre Ereignisse wie Herzinfarkt, Schlaganfall und kardiovaskulär bedingte Todesfälle signifikant.

Bei den Patienten, die in der Studie ACZ885 erhielten, wurde auch eine niedrigere Krebssterblichkeit (vor allem durch Lungenkrebs) beobachtet als bei den Patienten unter Placebo. Analysen zeigten eine 77%ige Verringerung der Lungenkrebs-Mortalität und eine 67%ige Reduktion der Lungenkrebsfälle bei den mit 300 mg ACZ885 behandelten Patienten gegenüber der Placebo-Gruppe. Neben dem

Zulassungsantrag zur Anwendung bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen wollen wir weitere Phase-III-Studien mit ACZ885 bei Lungenkrebs einleiten.

Im Rahmen unserer Studie zur Behandlung des adulten Still-Syndroms, einer seltenen Form entzündlicher Arthritis, wurde Canakinumab von der FDA als Orphan Drug eingestuft.

Verbesserung des Hautbildes bei Psoriasis

Wir veröffentlichten die Ergebnisse einer Phase-III-Studie zu Psoriasis, in der *Cosentyx* bei Patienten mit mittelschwerer bis schwerer Plaque-Psoriasis eine hochgradige und lang anhaltende Klärung des Hautbildes bewirkte. Die hohen Ansprechraten wurden im Wesentlichen vom ersten bis zum fünften Jahr aufrechterhalten. Zudem wurde die Aktualisierung der Fachinformation für *Cosentyx* in der EU zugelassen. Die zugrundeliegenden Daten belegen dessen langfristige Überlegenheit gegenüber *Stelara*® (Ustekinumab) bei mittelschwerer bis schwerer Plaque-Psoriasis sowie dessen Wirksamkeit bei mittelschwerer bis schwerer Kopfhaut-Psoriasis, einer der am schwierigsten zu behandelnden Formen dieser Erkrankung.

Neurologie

Die Phase-III-Studie PARADIGMS – die erste ihrer Art – zeigte, dass *Gilenya* (Fingolimod) bei Kindern und Jugendlichen mit multipler Sklerose (MS) die Zahl der Schübe wesentlich stärker senkt als eine Therapie mit Interferon beta-1a. Für MS bei Kindern gibt es keine speziell zugelassenen Therapien, die den Verlauf der Erkrankung verändern. Tritt die Erkrankung im Alter unter 18 Jahren auf, erleiden die Patienten häufigere Schübe als Erwachsene und sind von schwer beeinträchtigenden Behinderungen bedroht.

Sowohl die EMA als auch die FDA nahmen den Zulassungsantrag für AMG 334 (Erenumab) zur Migräneprävention an. Der erste und einzige vollständig humane monoklonale Antikörper seiner Art soll den Calcitonin-Gen-Related-Peptid-Rezeptor blockieren, der massgeblich an der Entstehung des Migräne-Kopfschmerzes beteiligt ist. Die Anträge beinhalten Daten aus unseren klinischen Phase-II- und Phase-III-Studien, wonach Patienten unter AMG 334 weniger Migränetage im Monat durchlebten als Patienten unter Placebo. Wir entwickeln AMG 334 gemeinsam mit Amgen und bauten 2017 unsere Partnerschaft aus, um das Medikament auf den Markt zu bringen.

Augenheilkunde

Wir gaben bekannt, dass RTH258 (Brolucizumab) im Vergleich mit Aflibercept den primären Endpunkt der Nicht-unterlegenheit in Bezug auf das Sehvermögen erreichte. Dies belegten zwei zulassungsrelevante Phase-III-Studien bei neovaskulärer altersbedingter Makuladegeneration (nAMD). Dabei wurde der Grossteil der Patienten in einem vierteljährlichen Behandlungsschema weniger häufig behandelt. Unter RTH258 zeigten signifikant weniger Patienten Anzeichen von Krankheitsaktivität und Flüssigkeitsansammlungen im Auge. Bei der nAMD geben anormale Blutgefässe Flüssigkeit ins Auge ab und verursachen Schäden, die letztlich zum Erblinden führen. Häufige Injektionen ins Auge – die im Rahmen von nAMD-Therapien standardmässig erforderlich sind – können die Patienten und das Pflegepersonal erheblich belasten. So könnte RTH258 wichtige Bedürfnisse von nAMD-Patienten erfüllen.

Die Division Alcon erhielt die EU-Zulassung für den *CyPass Micro-Stent*. Dieses chirurgische Instrument wird bei Patienten mit leichtem bis mittelschwerem primärem

Offenwinkelglaukom in Verbindung mit einer Kataraktoperation oder als unabhängiges Verfahren bei Patienten mit primärem Offenwinkelglaukom eingesetzt, bei denen die bisherige medizinische Behandlung erfolglos war. Von der FDA war *CyPass 2016* zugelassen worden.

Alcon erhielt zudem die FDA-Zulassung für die Intraokularlinse (IOL) *AcrySof IQ ReSTOR +2.5 D Multifocal Toric* mit dem optischen Design *ACTIVEFOCUS* für Patienten, die sich einer Kataraktoperation unterziehen und gleichzeitig ihren Astigmatismus und ihre Altersweitsichtigkeit behandeln lassen wollen.

Ferner führte Alcon das neu optimierte Injektorsystem *UltraSert* für die Kataraktchirurgie ein, das bereits mit der asphärischen monofokalen Intraokularlinse *AcrySof IQ* bestückt ist. Mit diesem System kann bei Kataraktoperationen eine unberührte Linse in kürzerer Zeit direkt in das Auge des Patienten eingesetzt werden.

Im Dezember gab Novartis Pläne zur Gründung eines neuen Instituts bekannt, das sich der Grundlagenforschung und der klinischen Wissenschaft im Bereich Augenerkrankungen widmen und seinen Sitz in Basel haben soll. Zur Gründung des Institute of Molecular and Clinical Ophthalmology Basel ging Novartis eine Partnerschaft mit der Universität und dem Universitätsspital Basel ein. Das Institut soll 2018 seinen Betrieb aufnehmen und das Verständnis von Augenerkrankungen vorantreiben sowie neue Therapien gegen den Sehverlust entwickeln.

Biosimilars

Für mehrere wichtige Biosimilars von Sandoz wurden Zulassungen erteilt und Zulassungsanträge angenommen. Die EMA liess *Rixathon* zu, und der entsprechende Zulassungsantrag wurde auch von der FDA angenommen. Die EU-Zulassung gilt für sämtliche Indikationen des Referenzpräparats *MabThera*®, das zur Behandlung verschiedener Arten von Blutkrebs und Immunerkrankungen wie rheumatoider Arthritis eingesetzt wird. Zudem erhielten wir die EU-Zulassung für *Erelzi* zur Behandlung mehrerer entzündlicher Erkrankungen. Daten bestätigen dessen Äquivalenz gegenüber dem Referenzpräparat *Enbrel*®.

Damit sind insgesamt fünf Biosimilars von Sandoz in der EU zugelassen. Die EMA nahm zudem die Zulassungsanträge für zwei weitere Biosimilars an, *Adalimumab* und *Infliximab*, für sämtliche Indikationen ihrer jeweiligen Referenzpräparate *Humira*® und *Remicade*®. Beide werden zur Behandlung vieler Immunerkrankungen wie rheumatoider Arthritis und entzündlichen Darmerkrankungen angewendet.

Lebererkrankungen

2017 gaben wir eine klinische Kooperation mit Allergan bekannt, um eine Kombinationstherapie für nicht alkoholbedingte Steatohepatitis (NASH) zu untersuchen. Diese ist weltweit eine wesentliche Ursache für Lebererkrankungen und in den USA Hauptursache für Lebertransplantationen bei Patienten unter 50 Jahren. Die gemeinsame Studie wird einen FXR-Agonisten von Novartis in Kombination mit *Cenicriviroc* von Allergan zur Behandlung von NASH untersuchen, für die es bislang noch keine zugelassene Therapie gibt. Zudem gaben wir eine Vereinbarung mit *Conatus Pharmaceuticals Inc.* über mögliche künftige Studien mit *VAY785* (*Emricasan*) bekannt. Dieser Wirkstoff wird derzeit in einer Studie zur Behandlung von chronischen Lebererkrankungen wie NASH untersucht. Weitere Informationen zu Entwicklungsprojekten bei Lebererkrankungen finden sich auf Seite 52.

Malaria

In Partnerschaft mit *Medicines for Malaria Venture* (in Zusammenarbeit mit der *Bill & Melinda Gates Stiftung*) starteten wir eine Patientenstudie mit *KAF156*, einem unserer Malariapräparate der nächsten Generation, das medikamentenresistente Stämme des Malaria-Erregers bekämpfen könnte. Die Studie wird in neun Ländern in Afrika und Asien durchgeführt und testet *KAF156* in Kombination mit einer neuen, verbesserten Formulierung des bestehenden Malariawirkstoffs *Lumefantrin*. Da Resistenzen gegenüber bestehenden Therapien zunehmen und nahezu die Hälfte der Weltbevölkerung von der Krankheit bedroht ist, ist Malaria nach wie vor eine grosse Herausforderung für die öffentliche Gesundheit. Weitere Informationen zu Entwicklungsprojekten gegen Malaria finden sich auf Seite 56.



Bild Dr. Martin Rausch von Novartis in Basel, Schweiz, arbeitet mit dem 3D-Mikroskop von Olympus, das für die Untersuchung komplexer zellphysiologischer Vorgänge entwickelt wurde. Neben ihm stehen die Onkologin Rita Andraos-Rey und Martin Stöckli von Olympus Schweiz.

Zusammenfassung der Performance (Fortsetzung)

Mitarbeitende

Wissenschaftliche und technologische Fortschritte bilden den Kern unseres Unternehmens, und die Innovationskraft unserer Mitarbeitenden ist entscheidend für unsere Fähigkeit, die Strategie von Novartis umzusetzen. Novartis passt sich gesellschaftlichen und gesundheitlichen Trends an und entwickelt die Human-Resources-Strategie entsprechend weiter. Dabei gehören die Rekrutierung, Weiterbildung und Bindung von Mitarbeitenden mit starken und vielseitigen Kompetenzen zu unseren strategischen Prioritäten. Wir stellen sicher, dass sich unsere Mitarbeitenden an der sich verändernden Struktur der Organisation orientieren und schaffen eine Kultur, die auf unseren Kernwerten beruht und die es Novartis ermöglicht, ihrer Bestimmung gerecht zu werden.

Talente: Förderung von herausragenden Leistungen und Vielfalt auf Führungsebene

Wir stärken weiterhin unseren Führungsnachwuchs. Unsere Fortschritte wurden im September bestätigt, als ein interner Kandidat, Vasant Narasimhan, als neuer CEO berufen wurde. Er kam 2005 zu Novartis und ist derzeit Global Head of Drug Development und Chief Medical Officer. Das Amt des CEO übernimmt er am 1. Februar 2018.

Wir besetzten 67% der Positionen der Novartis Top Leader (NTL) 2017 intern, gegenüber 77% im Vorjahr. Die NTL-Positionen sind die 350 höchsten Positionen des Unternehmens. Wir unternahmen auch strategische externe Rekrutierungen, um unseren Nachwuchs an höheren Führungskräften auszubauen, längere Beschäftigungsverhältnisse zu fördern, die Diversität zu erhöhen und neue Kompetenzen in Bereichen wie den Digitaltechnologien aufzubauen. Dank dieses Ansatzes konnten wir unser neues Betriebsmodell 2016 rasch umsetzen. Dazu gehörte auch die Schaffung der Organisationen GDD und NTO. Die Priorität ist nun, die vorgenommenen Veränderungen zu unterstützen und darauf aufzubauen.

Wir stärken weiterhin unseren Führungsnachwuchs

Die Stärke des Nachwuchses ging von 84% 2016 auf 82% leicht zurück. Dies ist der Prozentsatz der Positionen in der obersten Führungsebene, für die mindestens eine geeignete interne Person bereitsteht, um die Position bei Bedarf sofort zu übernehmen. Durch interne Entwicklung und Förderung sowie durch externe Marktbeobachtung und Talentsuche werden wir weiterhin in unseren Führungsnachwuchs investieren.

Wir konnten die natürliche Fluktuation der Belegschaft von 7,4% auf 7% sowie der Leistungsträger von 5,8% auf 5,2% reduzieren. Dazu trugen verschiedene Initiativen bei wie das Workshop-Programm bei Alcon, das den Mitarbeitenden die Ziele, Grundsätze und Geschichte des Unternehmens vermittelt.



Wir konzentrieren uns weiterhin auf Weiterbildung und -entwicklung, um Kompetenzen aufzubauen und die Mitarbeitenden im gesamten Unternehmen zu motivieren. Seit 2017 entwickeln wir Führungskräfte mit einem neuen Ansatz weiter, der über reine Präsenzs Schulungen hinausgeht und «immersive» Programme umfasst. Diese «Leadership Journeys» dauern neun bis zwölf Monate und kombinieren Online-Seminare mit Simulationen, sozialem Lernen und persönlichem Coaching. Die Programme richten sich an bestimmte Gruppen, die strategische Bedeutung für das Unternehmen haben, wie geschäftsführende Personen, weibliche Führungskräfte, Talente in Schwellenländern sowie Personen am Beginn ihrer Karriere, die Potenzial für Führungspositionen aufweisen. Im ersten Jahr nahmen fast 2 000 Mitarbeitende an diesen Programmen teil.

Neben diesen Programmen bietet der Novartis Learning Council unterschiedliche neue Schulungsmöglichkeiten innerhalb des gesamten Unternehmens. Dazu gehört der Einsatz interaktiver Simulationen, mit denen Aussendienstmitarbeitende ihr Produktwissen erweitern können. Zudem wurde 2017 die Global Drug Development University gegründet, die sich speziellen Weiterbildungsanforderungen des Unternehmens widmet. Der Learning Council wurde 2017 bei den Learning Technologies Awards für seine Arbeit als Team des Jahres gewürdigt. Die Novartis Universitäten, die unter anderem in Afrika, Asien, Lateinamerika und Russland bestehen, erfüllen die Lernbedürfnisse unterschiedlicher Regionen und Märkte.

2017 nutzten über 46 000 Mitarbeitende Online-Schulungen und ergänzendes Material (Instant Learning Solutions), um ihre Kenntnisse und Fähigkeiten in Bereichen wie Führungswesen und Betriebswirtschaft weiterzuentwickeln. Mehr als 7 000 Mitarbeitende nahmen an Programmen des Personal Effectiveness Portfolio teil, die Eigenstudium mit Präsenzs Schulungen kombinieren, um Kommunikation, Entscheidungsfindung und andere funktionelle Fähigkeiten zu verbessern. Insgesamt sank 2017 die Zahl der jährlichen



Bild Eine Partie Backgammon in einem Café auf der griechischen Insel Ikaria, wo Geselligkeit als ein Faktor zur beeindruckenden Langlebigkeit der Einheimischen beiträgt.

erhöhen, da heute 17% der Kandidaten für den globalen NTL-Nachwuchs aus Schwellenländern stammen. Im globalen Diversity and Inclusion Index von Thomson Reuters, wo Novartis unter allen Unternehmen weltweit nun Platz sechs einnimmt, wurden unsere Bemühungen basierend auf öffentlich verfügbaren Daten anerkannt.

Wir konzentrierten uns 2017 auf die Vereinfachung und Modernisierung vieler unserer personalbezogenen Prozesse. Beispielsweise werden die Prämien der variablen Vergütung aller Mitarbeitenden ab 2018 teilweise auf Basis der Performance des gesamten Unternehmens berechnet, um die unternehmensübergreifende Zusammenarbeit und die gemeinsame Verantwortlichkeit für Ergebnisse zu fördern. Der Leistungsbeurteilungsprozess wurde gestrafft, um den Fokus auf anspruchsvolle Gespräche und kontinuierlicheres Feedback zu gewährleisten. Die Gespräche sind nun entsprechend strukturiert, um auf den Stärken der Mitarbeitenden aufzubauen und die Entwicklung ihrer Karriere zu beschleunigen. Zudem werden sämtliche Führungskräfte ab 2018 Feedback von direkt unterstellten Mitarbeitenden erhalten, um ihnen Verbesserungen ihrer eigenen Leistungen zu ermöglichen.

Organisation: Verankerung des neuen Betriebsmodells

Das neue integrierte Betriebsmodell, das 2016 angekündigt wurde, ist vollständig etabliert. Das überarbeitete Modell und neue Arbeitsweisen wurden durch 235 Leadership Forums verankert, an denen 2 000 Führungskräfte teilnahmen. Die interaktiven Sitzungen sollten die Teams inspirieren, aktiv in die Veränderungen einbeziehen sowie Fähigkeiten aufbauen, um den künftigen Erfolg der neuen Struktur sicherzustellen.

Die im März 2017 durchgeführte globale Mitarbeiterumfrage zeigte, dass sich 80% der Befragten an den Prioritäten und Werten des Unternehmens orientieren. Dies liegt 5% über dem Durchschnitt der leistungsstärksten Unternehmen und veranschaulicht, wie die Mitarbeitenden verstanden haben, dass Novartis dank des neuen Betriebsmodells in der Lage sein wird, ihre Strategie umzusetzen und ihre Ziele zu erreichen.

Künftig wollen wir uns auf den Aufbau digitaler Kapazitäten konzentrieren, indem wir eine neue Funktion schaffen unter der Leitung unseres ersten Chief Digital Officer Bertrand Bodson, dessen Ernennung im August bekannt gegeben wurde. Er ist direkt dem CEO unterstellt und verantwortlich für die Entwicklung einer Unternehmensstrategie für digitale Innovation und den Aufbau relevanter Kompetenzen sowie neuer Wege der Zusammenarbeit zwischen allen Unternehmensbereichen.

Weiterbildungsstunden pro Mitarbeitenden von 26,9 (2016) auf 24,5, da obligatorische Schulungen durch neue Technologien vereinfacht wurden.

Unsere Massnahmen zur Personalförderung und -entwicklung wurden anerkannt. Im Dow Jones Sustainability Index stieg unsere Bewertung bezüglich Personalentwicklung 2017 von 76 Punkten im Vorjahr auf 92 von 100 möglichen Punkten.

Auch 2017 konzentrierten wir uns auf Vielfalt und Inklusion (Diversity & Inclusion, D&I) und unterstützten unseren Fokus auf wissenschaftlich fundierte Innovation. Die Erhöhung des Frauenanteils im Management zählt zu den höchsten Prioritäten unserer D&I-Strategie. So stieg die Zahl weiblicher Führungskräfte auf der oberen Führungsebene im zweiten Jahr in Folge und erreichte auf NTL-Ebene 27% (2016: 25%). Frauen machen nun weltweit 41% der Führungskräfte von Novartis aus. Unsere Talentsuche konzentrierte sich weiterhin auf weibliche Kandidaten, sodass der Frauenanteil der globalen NTL-Nachwuchskräfte nun 35% beträgt. Die Anzahl der aus Afrika, Asien und Lateinamerika stammenden Führungskräfte auf NTL-Ebene stieg ebenfalls auf 7%. Unserer Ansicht nach wird sich diese Zahl weiter

Kennzahlen zum Personal

| | 2017 | 2016 |
|---|-------------------|-------------------|
| Vollzeitstellenäquivalente / Personalbestand ¹ | 121 597 / 126 457 | 118 393 / 122 985 |
| Personalfuktuation: % natürlich / % insgesamt | 7,0 / 11,3 | 7,4 / 12,2 |
| Natürliche Fuktuation von Leistungsträgern (%) | 5,2 | 5,8 |
| Interne Rekrutierungen / externe Rekrutierungen (%) | 55 / 45 | 47 / 53 |
| Frauen in leitender Position: % der Führungskräfte ² / % der Novartis Top Leaders ³ / % des Verwaltungsrats | 41 / 27 / 23 | 40 / 25 / 25 |
| Nationalitäten der Mitarbeitenden / Nationalitäten im Management ² | 145 / 112 | 142 / 109 |
| Anzahl jährlicher Weiterbildungsstunden pro Mitarbeitenden ⁴ | 24,5 | 26,9 |

¹ Der Personalbestand entspricht der Gesamtzahl an Mitarbeitenden im Gehaltszahlungssystem von Novartis. In der Angabe der Vollzeitstellenäquivalente wird der Personalbestand um die Mitarbeitenden mit einem Arbeitspensum unter 100% bereinigt. Stand aller Daten: 31. Dezember.

² Management definiert durch Global Job Level Architecture und Novartis Top Leaders

³ Zu den Novartis Top Leaders zählen die rund 350 höchsten Führungskräfte von Novartis, einschliesslich der Geschäftsleitung.

⁴ Novartis hat 2017 das Konzept der Weiterbildungsstunden pro Mitarbeitenden neu definiert und in eine neue Plattform investiert, die die festgelegten Weiterbildungsstunden pro Mitarbeitenden im gesamten Unternehmen konsistent extrahiert.

Zusammenfassung der Performance (Fortsetzung)

Kultur: Vermittlung unserer Ziele und Werte

Die globale Mitarbeiterumfrage zeigte, dass wir bei der Stärkung unserer Kultur weiterhin gute Fortschritte machen. Ein wichtiges Ergebnis war, dass sich 83% der Mitarbeitenden mit den Zielen des Unternehmens identifizierten – bei den leistungsstärksten Unternehmen sind es durchschnittlich 72%. Die Befragten waren überzeugt, dass die von Novartis eingeführten Produkte und Dienstleistungen dazu beitragen, die Gesundheit von Patienten zu verbessern. Die meisten sahen einen eindeutigen Zusammenhang zwischen ihrer Arbeit und den Zielen und Vorgaben des Unternehmens. Vier von fünf Befragten hatten das Gefühl, zu den Programmen und Aktivitäten beizutragen, die Novartis zu einem verantwortungsbewussten Unternehmen machen.

Die Umfrage zeigte auch, dass sich drei Viertel der Befragten einbezogen fühlten und durch die Arbeit für Novartis stolz und motiviert waren. Dieser Wert liegt leicht über dem anderer leistungsstarker Unternehmen.

Ein weiteres wichtiges Ergebnis war, dass sich die Mitarbeitenden stark mit den Grundlagen unserer Kultur identifizieren, die in den Werten und Verhaltensweisen des Unternehmens festgelegt sind. Die Ergebnisse bezüglich Qualität, Integrität und Mut lagen alle über den Ergebnissen anderer Spitzenunternehmen.

Die Umfrage machte jedoch auch deutlich, dass weitere Massnahmen erforderlich sind, um Prozesse zu vereinfachen, die Entscheidungsfindung zu beschleunigen und künftige Veränderungen vorausszusehen und entsprechend zu planen. Die Fähigkeit des Unternehmens, Veränderungen

vorzugreifen wurde geringer eingeschätzt als der Durchschnitt bei anderen führenden Unternehmen. Anhand dieser Ergebnisse gestalten Führungskräfte Geschäftstätigkeiten und Aktionspläne und informieren darüber. Beispielsweise sollen Genehmigungsprozesse gestrafft und ein mitarbeitergestützter Ansatz für das Veränderungsmanagement entwickelt werden, der 2018 eingeleitet wird.

Gesellschaftliches Engagement

Den Zugang zur Gesundheitsversorgung erweitern

Wir konnten den Zugang zu unseren Medikamenten weiter verbessern und ergriffen Massnahmen, um unsere Zugangsinitiativen noch stärker in unserem Tagesgeschäft zu verankern. Ab 2018 wollen wir bei der Markteinführung neuer Medikamente grundsätzlich Strategien verfolgen, die den Zugang für die Patienten gewährleisten sollen.

«Novartis Access», unser Medikamentenportfolio zur Behandlung chronischer Erkrankungen, lieferte 2017 über 685 000 Medikamentenpackungen an Patienten in einkommensschwächeren Ländern



2017 erweiterten wir unsere Programme für einen besseren Zugang zur Gesundheitsversorgung. Für «Novartis Access», unser Medikamentenportfolio zur Behandlung chronischer Erkrankungen in einkommensschwachen Ländern, wurden Vereinbarungen mit drei Ländern unterzeichnet. Insgesamt nehmen nun sechs Länder daran teil. Das 2015 lancierte Portfolio steht Regierungen, Nichtregierungsorganisationen und anderen öffentlichen Gesundheitsversorgern zum Preis von USD 1 pro Medikamentenpackung und Monat zur Verfügung. 2017 konnten wir über 685 000 Packungen ausliefern, wobei jede Packung die Medikamentenversorgung für einen Monat sicherstellt. Damit stieg die Zahl der seit dem Start insgesamt gelieferten Packungen auf mehr als 800 000. Ab 2018 werden wir das Programm in ausgewählten Ländern auf den Privatsektor ausweiten.

Die Malaria-Initiative von Novartis setzte ihre langjährigen Bemühungen fort, unsere hochwertigen Malaria-medikamente zur Verfügung zu stellen. Mit mehr als 850 Millionen Behandlungseinheiten – einschliesslich 350 Millionen Einheiten für Kinder –, die seit 2001 in von Malaria betroffenen Ländern ohne Gewinn ausgegeben wurden, hat sie einen weiteren Meilenstein erreicht.

Sandoz, unsere Generikadivision und weltweit führend bei Biosimilars, erhielt die EU-Zulassung für zwei neue Biosimilars und brachte diese in mehreren europäischen Ländern auf den Markt. Die Einführung bezahlbarer, qualitativ hochwertiger Generika und Biosimilars verschafft Patienten weltweit Zugang zu Medikamenten.

Selbst die wirksamsten Therapien sind nur begrenzt erfolgreich, wenn erfahrenes Gesundheitspersonal fehlt, das Krankheiten verhindern, diagnostizieren und behandeln kann. Zudem benötigen Gesundheitssysteme starke Regulierungssysteme, insbesondere um in einkommensschwächeren Ländern die Kompetenzen im Gesundheitswesen und die Behandlungsergebnisse zu verbessern.

Wir arbeiten an einer Vielzahl von Programmen, um die Gesundheitssysteme zu stärken. Die Novartis Stiftung und ihre Partner führten das Programm «Better Hearts Better Cities» ein, eine Initiative zur Kontrolle von Bluthochdruck in einkommensschwachen städtischen Gebieten. «Better Hearts Better Cities» vereint Partner aus den unterschiedlichsten Sektoren, die über die Gesundheitsversorgung hinaus gemeinsame Massnahmen entwickeln und umsetzen. Der Ansatz wird derzeit in der Mongolei, im Senegal und in Brasilien getestet.

Partnerschaften sind unerlässlich, um den Zugang zu erweitern. Novartis schloss sich mit 22 Pharmaunternehmen zusammen und gründete «Access Accelerated». Diese globale Initiative wird in Zusammenarbeit mit der Weltbankgruppe und der Internationalen Vereinigung gegen Krebs (Union Internationale Contre le Cancer, UICC) durchgeführt und soll den Zugang zu Behandlung und Versorgung bei chronischen Erkrankungen in ein-

kommensschwachen Ländern verbessern. Novartis hat zudem eine Partnerschaft mit Last Mile Health geschlossen, um die Gründung der Community Health Academy zu unterstützen. Last Mile Health arbeitet mit der Regierung von Liberia zusammen und hat dort erfolgreich ein integriertes Programm für Gesundheitspersonal in Gemeinden ins Leben rufen. Novartis wird über drei Jahre USD 1 Million spenden, um über die Academy die Ausbildungsprogramme für Gesundheitspersonal in Ländern südlich der Sahara auszubauen.

Der CEO von Novartis leitet die «Health Delivery Systems»-Initiative des CEO Roundtable der Bill & Melinda Gates Stiftung. Diese Gruppe will Unternehmensprogramme gestalten, um Kompetenzen im Gesundheitsbereich aufzubauen, Chancen für Synergien und Zusammenarbeit zu ermitteln und potenzielle gemeinsame Initiativen vorzuschlagen, die die einzelnen Massnahmen verstärken könnten.

«Novartis Access» startete in Kooperation mit Novartis Oncology eine neue Partnerschaft mit der American Society for Clinical Pathology und der American Cancer Society, um die Krebsbehandlung in Ländern südlich der Sahara zu verbessern. Sandoz baute ihre Partnerschaft mit World Child Cancer aus, um Kindern in Entwicklungsländern den Zugang zu Therapien zu ermöglichen. Die Vereinbarung umfasst nun drei weitere Länder: Ghana, Mexiko und Myanmar.

Gesundheit und Sicherheit der Patienten

Eine engere Zusammenarbeit mit den Patienten trägt entscheidend zu besseren Behandlungsergebnissen bei. Wir prüften und überarbeiteten unsere Verpflichtung gegenüber Patienten und Pflegepersonen, um ihnen besser zu erklären, was sie von Novartis erwarten können. Sie wird Anfang 2018 veröffentlicht.

Gefälschte Medikamente sind eine erhebliche Bedrohung für die öffentliche Gesundheit. Um die Patienten vor Fälschungen zu schützen, verfolgen wir einen vielschichtigen und mehrgleisigen Ansatz. Novartis Global Security sorgte 2017 mit Hilfe von lokalen Strafverfolgungs- und Gesundheitsbehörden für die Beschlagnahmung von nachgeahmten und gefälschten Produkten in über 30 Ländern weltweit. In der Folge wurden neun illegale Produktionseinrichtungen und Abfüllanlagen für Arzneimittel demontiert und mehr als 7 300 illegale Online-Apotheken geschlossen.

Bildung und Bewusstsein der Patienten tragen entscheidend dazu bei, Gesundheit und Wohlbefinden zu verbessern sowie Krankheitsprävention und gesundheitsbewusstes Verhalten zu stärken. Die Novartis Stiftung und die Universität Basel riefen gemeinsam mit weiteren Partnern «Healthy Schools for Healthy Communities» ins Leben. Diese Initiative soll die Gesundheit der Lehrpersonen und Kinder in benachteiligten Schulen in Südafrika verbessern.

Unsere «Healthy Family»-Programme wurden weiter ausgebaut. Mit diesen innovativen Geschäftsmodellen sollen in ländlichen Gebieten der Entwicklungsländer mehr Patienten erreicht werden. 2017 erreichten sie über Veranstaltungen zur gesundheitlichen Bildung in Indien, Kenia und Vietnam über 7,7 Millionen Menschen. Fast 580 000 Menschen nahmen an speziellen Gesundheitscamps teil. In Indien wurde das zehnjährige Jubiläum des Programms gefeiert, das dort rund 14 000 Dörfer und Kleinstädte mit insgesamt mehr als 32 Millionen Menschen abdeckt. Nach Indien und Vietnam arbeitet das Programm jetzt auch in Kenia kostendeckend.



Bild Untersuchung eines Patienten bei einem Gesundheitscamp unter der Leitung von Dr. Jitendra Singh im nordindischen Dorf Triveni Vihar. Im Rahmen des sozialen Geschäftsmodells «Arogya Parivar» von Novartis (Hindi für «gesunde Familie») gibt es hier kostenlose medizinische Beratung. Die Initiative dient der Bewältigung der komplexen gesundheitlichen Probleme der mittellosen Landbevölkerung Indiens und bietet Aufklärung und Beratung sowie Zugang zu Ärzten und eine Auswahl kostengünstiger Medikamente.

Zusammenfassung der Performance (Fortsetzung)

Ethische Geschäftspraktiken

Um Integrität und Compliance weiter zu stärken, ergriffen wir 2017 eine Reihe von Massnahmen. Die Geschäftsleitung und der Verwaltungsrat von Novartis genehmigten eine neue vereinheitlichte Richtlinie für die Berufspraxis. Die einheitliche Richtlinie wird drei divisionsspezifische Richtlinien ersetzen, die unseren Umgang mit medizinischen Fachkräften regeln, und am 1. März 2018 in Kraft treten (bei Alcon wird sie später folgen).

Zudem haben wir eine Serie von Schritten unternommen, um unser Compliance-Programm zur Bestechungsbekämpfung zu stärken. So wurde unsere Richtlinie zur Bestechungsbekämpfung bei Drittunternehmen aktualisiert und unser entsprechender Due-Diligence-Prozess verstärkt.

Alle Mitarbeitenden der Novartis Konzerngesellschaften müssen Integritäts- und Compliance-Schulungen absolvieren. 2017 absolvierten fast 115 000 Mitarbeitende die Schulung zum Verhaltenskodex. Wir nehmen sämtliche Hinweise auf unangemessene Verhalten sehr ernst, untersuchen diese Fälle konsequent und leiten gegebenenfalls geeignete Disziplinarmaßnahmen ein. 2017 untersuchte das Business Practices Office im Rahmen von 2 574 Hinweisen 2 031 Fälle mutmasslichen Fehlverhaltens. 1 147 Fälle wurden nachgewiesen und führten zu 521 Entlassungen oder Austritten.

Unsere Massnahmen für eine bessere Compliance-Überwachung wurden weiter verbessert, indem Länderprüfungen und Kontrollbesuche 2017 gegenüber 2016 um rund 40% auf 230 erhöht wurden.

Innovation

Innovation in ihren vielfältigen Formen unterstützt unsere Bemühungen, in den Schwellenländern und weltweit zu wachsen. Sie kann uns helfen, auf die unerfüllten medizinischen Bedürfnisse der Patienten einzugehen, sowohl in den Industrie- wie auch in den Entwicklungsländern. Infektionskrankheiten stellen für einkommensschwache Länder noch immer eine erhebliche Belastung dar. Novartis und Medicines for Malaria Venture starteten in Afrika eine Patientenstudie mit KAF156, einem neuartigen Wirkstoff gegen multiresistente Malaria. KAF156 ist der erste Wirkstoff einer neuen Klasse von Malariamedikamenten, den Imidazolpiperazinen, der in Phase-III-Studien als Kombinationstherapie untersucht wird.

Wissenschaftler von Novartis, der University of Georgia und der Washington State University in den USA meldeten die Entdeckung und frühe Validierung eines Arzneimittelkandidaten zur Behandlung von Kryptosporidiose. Diese Durchfallerkrankung ist eine Hauptursache für Kindersterblichkeit in einkommensschwachen Ländern. Derzeit gibt es keine Impfstoffe oder wirksamen Therapien. Die Forschungs- und präklinischen Ergebnisse wurden in der Fachzeitschrift *Nature* veröffentlicht.

Wir investieren in die Entdeckung neuer Antibiotika und in den Kampf gegen Antibiotikaresistenzen (AMR). So konnten wir 2017 Fortschritte in der Erforschung des neuartigen antibiotischen Kandidaten LYS228 vermelden. Dieser könnte gegen Infektionen durch gramnegative Pathogene aus der Familie der Enterobakterien eingesetzt werden. Darüber hinaus traten wir der AMR Industry Alliance bei, die sicherstellen soll, dass die besonderen Verpflichtungen der Industry Declaration on AMR und der nachfolgenden AMR Roadmap gemeinsam erfüllt werden.

Beurteilung finanzieller, umweltrelevanter und sozialer Auswirkungen unserer Tätigkeit

Wir haben eine Methodik zur Beurteilung finanzieller, umweltrelevanter und sozialer Auswirkungen unserer Geschäftstätigkeit auf die Gesellschaft entwickelt, getestet und angewandt. Dabei zeigte sich, dass unsere Aktivitäten 2016 einen Beitrag von USD 65 Milliarden zur Weltwirtschaft leisteten und schätzungsweise 260 000 Arbeitsplätze zusätzlich zu unseren internen Stellen schufen. Unsere sozialen Auswirkungen, einschliesslich Personalentwicklung und Arbeitssicherheit, wurden auf USD 398 Millionen geschätzt. Gleichzeitig ergreifen wir Massnahmen, um negative Auswirkungen auf die Umwelt zu minimieren und messen anhand von Kohlendioxid, Wasser und Abfall den Einfluss unserer Geschäftstätigkeit (inkl. Lieferkette), der 2016 mit USD 1,2 Milliarden bewertet wurde.

Die Bewertung unserer Auswirkungen ist noch nicht vollständig ausgereift und beinhaltet noch Lücken bei Methodik und Daten. Eine Erläuterung der Methodik, die weiterentwickelt wird, findet sich auf Seite 15 des 2017 Novartis Corporate Responsibility Report.

Anerkennung und Auszeichnungen

Wir sind stolz, dass wir 2017 den vierten Platz in der Liste «Change the World» des Fortune Magazine belegten. Sie zeichnet Unternehmen aus, deren Geschäftsaktivitäten sich positiv auf die Gesellschaft auswirken. Wir rangierten auch auf Platz vier im Dow Jones Sustainability Index (DJSI) World 2017 und sind seit vier Jahren erstmals wieder im DJSI Europe Index aufgeführt. Von Corporate Knights wurden wir 2017 erneut als eines der weltweit nachhaltigsten Unternehmen anerkannt und rückten um 30 Plätze auf Rang 68 vor. Als eines von 73 Unternehmen weltweit wurden wir in die «Water A List» von CDP aufgenommen. Novartis belegte zudem Platz zwei in der Liste für die Pharmabranche «World's Most Admired Companies» 2017 des Fortune Magazine und wurde in den FTSE4Good Index für 2017 aufgenommen.

Bild Der Dorfvorsteher von Bougoula, umgeben von seinem Dorfrat, im westafrikanischen Staat Mali. Die Klinik des Dorfes nimmt an einer wegweisenden klinischen Studie mit dem neuen Malariapräparat KAF156 teil. Es besteht die Hoffnung, dass sich das Medikament sogar gegen Malariaparasiten als wirksam erweist, die gegen verfügbare Therapien resistent sind.



Innovative Medicines

In der Division Innovative Medicines machten unsere Wachstumstreiber wie *Cosentyx*, *Entresto* und andere kürzlich eingeführte Produkte die Einbussen durch Generikakonzurrenz für Produkte mit abgelaufenem Patentschutz wie *Glivec/Gleevec* mehr als wett. Dies verdeutlicht die Stärke unseres Portfolios und unsere Fähigkeit, Patentabläufe zu bewältigen.

Die Division Innovative Medicines umfasst die Geschäftseinheiten Novartis Oncology und Novartis Pharmaceuticals. Novartis Pharmaceuticals konzentriert sich auf die Geschäftsbereiche Augenheilkunde, Immunologie und Dermatologie, Neurologie, Atemwegserkrankungen, Herz-Kreislauf- und Stoffwechselerkrankungen sowie etablierte Medikamente. Das umfassende Produktportfolio von Novartis Oncology widmet sich vor allem Krebserkrankungen des Blutes, der Brust, der Niere, der Lunge und der Haut.

Performance

Der Umsatz der Division Innovative Medicines belief sich auf USD 33,0 Milliarden und stieg damit in Berichtswährung um 1% bzw. bei konstanten Wechselkursen (kWk) um 2%. Eine Volumensteigerung von 8% machte die Einbussen durch Generikakonzurrenz (-5 Prozentpunkte) und Preisrückgänge (-1 Prozentpunkt) mehr als wett. Zum Umsatzwachstum trugen Produkte wie *Cosentyx*, *Entresto*, *Promacta/Revolade*, *Tafinlar + Mekinist* und *Jakavi* bei.

Die Umsatzentwicklung fiel regional unterschiedlich aus. In den USA stieg der Umsatz um 2% (kWk) auf USD 11,1 Milliarden und machte damit die Auswirkungen durch die Generikakonzurrenz, vor allem für *Gleevec*, mehr als wett. Der Umsatz in Europa lag bei USD 11,3 Milliarden und blieb damit bei konstanten Wechselkursen stabil, da unsere Wachstumstreiber die Auswirkungen des abgelaufenen Patentschutzes für *Glivec* ausglich. In den Wachstumsmärkten stieg der Umsatz um 7% (kWk) auf USD 8,4 Milliarden. In Japan blieb der Umsatz mit USD 2,4 Milliarden bei konstanten Wechselkursen unverändert.

Das operative Ergebnis betrug USD 7,8 Milliarden (+5%, +7% kWk) und beruhte vor allem auf den Umsatz- und Produktivitätssteigerungen sowie geringeren Abschreibungen, die Einbussen durch Generikakonzurrenz und Investitionen in unsere Wachstumstreiber wettmachten.

Das operative Kernergebnis, das bestimmte Positionen¹ ausschliesst, belief sich auf USD 10,3 Milliarden (0%, +2% kWk). Die operative Kerngewinnmarge verringerte sich um 0,1 Prozentpunkte (kWk). Bei einem negativen Währungseffekt von 0,4 Prozentpunkten ergab sich ein Nettorückgang von 0,5 Prozentpunkten auf 31,3% des Nettoumsatzes.

Geschäftseinheit Novartis Oncology

Der Umsatz der Geschäftseinheit Oncology betrug USD 12,3 Milliarden (-4%, -3% kWk), wobei die starke Performance bestehender Produkte sowie die Einführung neuer Produkte wie *Kisqali*, *Rydapt* und *Kymriah* dazu beitrugen, die Einbussen durch Generikakonzurrenz für *Glivec/Gleevec* (-42%, -41% kWk) teilweise auszugleichen. Erhebliche Zuwächse bei wichtigen Hämatologieprodukten wie *Tasigna* (1,8 Milliarden; +6%, +9% kWk), *Promacta/*



Bild Seit ihrer Brustkrebserkrankung nutzt Dana Donofree ihr Können als Modedesignerin, um eine Dessouskollektion für Frauen nach einer Brustoperation zu entwerfen. Hier stellt sie ihre Produkte anderen Brustkrebsüberlebenden vor.

Kennzahlen

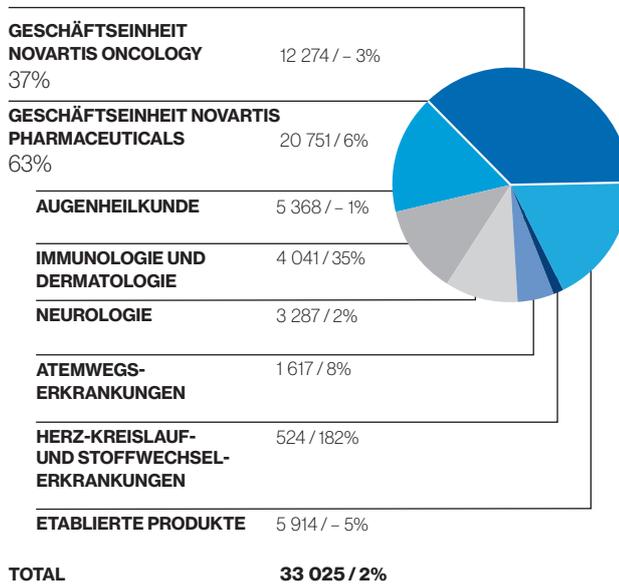
(in Mio. USD, sofern nicht anders angegeben)

| | 2017 | 2016 | Veränderung in % | |
|---|--------|--------|------------------|------------------|
| | | | USD | kWk ¹ |
| Nettoumsatz | 33 025 | 32 562 | 1 | 2 |
| Operatives Ergebnis | 7 782 | 7 426 | 5 | 7 |
| Operative Marge (%) | 23,6 | 22,8 | | |
| Operatives Kernergebnis ¹ | 10 330 | 10 354 | 0 | 2 |
| Operative Kernmarge (%) | 31,3 | 31,8 | | |
| Forschung & Entwicklung (Kern) ¹ | 7 049 | 7 112 | 1 | 1 |
| In % des Nettoumsatzes | 21,3 | 21,8 | | |
| Nettobetriebsvermögen | 42 618 | 41 904 | 2 | |

¹ Die Angaben in konstanten Wechselkursen (kWk) und die Kernergebnisse sind keine in den IFRS definierten Kennzahlen. Erläuterungen der von Novartis verwendeten Nicht-IFRS-Kennzahlen sowie weitere Informationen, einschliesslich der Überleitungsrechnungen, finden sich ab Seite 183.

Innovative Medicines Nettoumsatz 2017 nach Geschäftseinheiten und -bereichen

(in Mio. USD und Wachstum in % bei konstanten Wechselkursen)



Revolade (USD 867 Millionen; +37%, +37% kWk) und *Jakavi* (USD 777 Millionen; +34%, +32% kWk) wurden ergänzt durch *Tafinlar* + *Mekinist* (USD 873 Millionen; +30%, +29% kWk). Letzteres wurde zusätzlich zur bestehenden Indikation bei Melanomen für fortgeschrittenen nicht-kleinzelligen Lungenkrebs zugelassen.

Geschäftseinheit Novartis Pharmaceuticals

Augenheilkunde

Der Umsatz im Geschäftsbereich Augenheilkunde belief sich auf USD 5,4 Milliarden (-2%, -1% kWk), wobei die Zuwächse von *Lucentis* (+3%, +4% kWk) und *Systane* dazu beitrugen, die Einbussen durch Generikakonzurrenz teilweise auszugleichen.

Immunologie und Dermatologie

Der Geschäftsbereich Immunologie und Dermatologie steigerte den Umsatz auf USD 4,0 Milliarden (+34%, +35% kWk). *Cosentyx* wuchs vor allem in den USA und Europa nach wie vor stark und erzielte USD 2,1 Milliarden (+84%, +82% kWk). Auch *Ilaris* verzeichnete einen weiteren starken Zuwachs (+42%, +42% kWk) und trug damit dazu bei, den hauptsächlich durch Generikakonzurrenz bedingten Rückgang bei anderen Produkten wettzumachen.

Neurologie

Der Umsatz des Geschäftsbereichs Neurologie betrug USD 3,3 Milliarden (+2%, +2% kWk), wozu der Zuwachs von *Gilenya* massgeblich beitrug (+2%, +2% kWk).

Atemwegserkrankungen

Der Geschäftsbereich Atemwegserkrankungen verzeichnete einen Umsatz von USD 1,6 Milliarden (+6%, +8% kWk). Unser Portfolio an Medikamenten gegen chronisch-obstruktive Lungenerkrankung (COPD) – wie *Onbrez Breezhaler*, *Seebri Breezhaler* und *Ultibro Breezhaler* – erzielte einen Umsatz von USD 674 Millionen (+3%, +5% kWk). Der Umsatz von *Xolair* zur Behandlung von mittelschwerem bis schwerem oder schwerem persistierendem Asthma sowie chronischer Nesselsucht erreichte USD 920 Millionen (+10%, +11% kWk).

Herz-Kreislauf- und Stoffwechselerkrankungen

Der Umsatz dieses Geschäftsbereichs stieg auf USD 524 Millionen (+185%, +182% kWk). *Entresto*, das in nahezu 60 Ländern eingeführt und weltweit zur Behandlung von über 420 000 Herzinsuffizienz-Patienten eingesetzt wurde, erzielte einen weiteren Zuwachs auf USD 507 Millionen (+198%, +195% kWk).

Etablierte Produkte

Der Umsatz des Geschäftsbereichs belief sich auf USD 5,9 Milliarden (-7%, -5% kWk). Die Umsatzsteigerungen von *Galvus* (USD 1,2 Milliarden; +3%, +5% kWk) und *Exforge* (USD 960 Millionen; +4%, +4% kWk) wurden durch den Rückgang durch Generikakonzurrenz bei Produkten wie *Diovan* (USD 957 Millionen; -11%, -9% kWk) und *Exelon/Exelon Pflaster* (-14%, -14% kWk) mehr als absorbiert.

Weitere Informationen:

→ **Kurzfassung des Finanzberichts**
www.novartis.com/investors

Kurznachrichten 2017

Im März bewilligte die FDA die Zulassung für *Kisqali* (Ribociclib, früher LEE011) in Kombination mit einem Aromatase-Inhibitor als hormonale Ersttherapie bei fortgeschrittenem oder metastasierendem HR-positivem (Hormonrezeptor-positiver, HR+)/HER2-negativem (humaner epidermaler Wachstumsfaktor-Rezeptor-2, HER2-) Brustkrebs bei Frauen nach der Menopause.

Im August erhielt Novartis die FDA-Zulassung für die CAR-T-Zelltherapie *Kymriah* (Tisagenlecleucel, früher CTLO19) für die Behandlung von Patienten bis zu 25 Jahren mit akuter lymphoblastischer Leukämie (ALL) aus B-Vorläuferzellen, die therapieresistent ist oder zu mindestens zwei Rezidiven geführt hat.

Im Oktober gab Novartis die geplante Übernahme von Advanced Accelerator Applications bekannt. Das Unternehmen entwickelt Strahlentherapien für die Diagnose und Behandlung bestimmter Formen von Krebs. Die Transaktion wurde im Januar 2018 abgeschlossen.

Im November vermeldete Novartis positive Ergebnisse aus zwei Phase-III-Studien mit RTH258 (Brolucizumab) bei neovaskulärer altersbedingter Makuladegeneration (nAMD). RTH258 erreichte den primären Endpunkt der Nichtunterlegenheit gegenüber Aflibercept bei der mittleren Veränderung der bestkorrigierten Sehschärfe. RTH258 zeigte zudem Überlegenheit bei drei sekundären Endpunkten, die als entscheidende Marker von nAMD gelten, zentrale Netzhautdicke, retinale Flüssigkeit und Krankheitsaktivität. Zudem wurde die Mehrheit der Patienten direkt nach der Initialphase in einem zwölfwöchigen Intervall behandelt (sekundärer Endpunkt).



Bild Der klinische Prüfer Dakota Hamadoun beim Ausfüllen von Formularen in einer Klinik in der Region Sikasso in Mali, Westafrika. Die Klinik zählt zu den 18 Studienzentren in neun Ländern, an denen ein potenzielles neues Malariamedikament geprüft wird.

Sandoz

Die Performance von Sandoz war 2017 durch den branchenweit verstärkten Preiskampf bei Generika in den USA belastet, was durch das anhaltende Wachstum ausserhalb der USA teilweise kompensiert werden konnte. Die starken Umsätze der Biosimilars bekräftigten unsere globale Führungsposition in diesem Bereich. Mittlerweile sind fünf Biosimilars von Sandoz in Europa und zwei in den USA zugelassen. Insgesamt konnte Sandoz ihre langfristige Strategie weiterverfolgen – mit verstärktem Fokus auf wichtige Märkte und künftige Wachstumstreiber wie Biosimilars, Markengenerika, Medikamente mit Zusatznutzen und rezeptfreie Arzneimittel.

Sandoz bietet Patienten und medizinischen Fachkräften weltweit etwa 1 000 qualitativ hochwertige, erschwingliche Medikamente an und unterstützt so einen umfassenden Zugang zur Gesundheitsversorgung. Die Division besteht aus drei global tätigen Geschäftsbereichen: Retail Generics, Biopharmaceuticals und Antiinfektiva.

Performance

Sandoz erzielte 2017 einen Nettoumsatz von USD 10,1 Milliarden. Damit sank er in Berichtswährung um 1% bzw. bei konstanten Wechselkursen (kWk) um 2%. Eine Volumensteigerung um 6 Prozentpunkte wurde durch den negativen Effekt der Preiserosion von 8 Prozentpunkten mehr als absorbiert. In Europa stieg der Umsatz um 4% (kWk) auf USD 4,6 Milliarden. In den USA beobachten wir nach wie vor eine Kundenkonsolidierung und härteren Wettbewerb. Dort betrug der Umsatz USD 3,3 Milliarden (-12% kWk), was vor allem dem branchenweit verstärkten Preisdruck bei Generika geschuldet ist. In Asien, Afrika und Australasien belief sich der Umsatz auf USD 1,4 Milliarden (+1% kWk).

Kennzahlen

(in Mio. USD, sofern nicht anders angegeben)

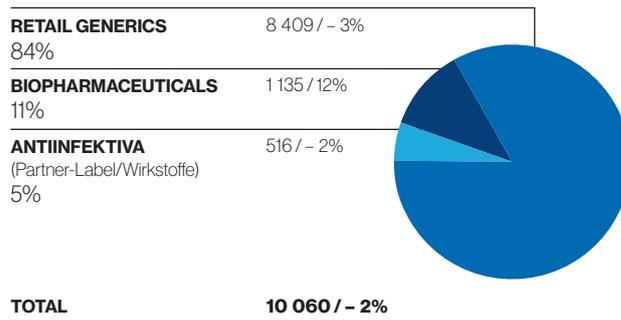
| | 2017 | 2016 | Veränderung in % | |
|---|--------|--------|------------------|------------------|
| | | | USD | kWk ¹ |
| Nettoumsatz | 10 060 | 10 144 | - 1 | - 2 |
| Operatives Ergebnis | 1 368 | 1 445 | - 5 | - 7 |
| Operative Marge (%) | 13,6 | 14,2 | | |
| Operatives Kernergebnis ¹ | 2 080 | 2 071 | 0 | - 1 |
| Operative Kernmarge (%) | 20,7 | 20,4 | | |
| Forschung & Entwicklung (Kern) ¹ | 774 | 804 | 4 | 5 |
| In % des Nettoumsatzes | 7,7 | 7,9 | | |
| Nettobetriebsvermögen | 14 772 | 14 443 | 2 | |

¹ Die Angaben in konstanten Wechselkursen (kWk) und die Kernergebnisse sind keine in den IFRS definierten Kennzahlen. Erläuterungen der von Novartis verwendeten Nicht-IFRS-Kennzahlen sowie weitere Informationen, einschliesslich der Überleitungsrechnungen, finden sich ab Seite 183.

Das operative Ergebnis belief sich auf USD 1,4 Milliarden (-5%, -7% kWk). Der Rückgang beruht vor allem auf dem Preisdruck in den USA, Investitionen in Marketing und Verkauf in Schlüsselmärkten ausserhalb der USA sowie höheren Restrukturierungskosten in der Produktion. Diese negativen Faktoren wurden teilweise durch günstige Veränderungen im Produktmix wettgemacht. Das operative Kernergebnis, das bestimmte Positionen¹ ausschliesst, belief sich auf USD 2,1 Milliarden (0%, -1% kWk). Die operative Kerngewinnmarge stieg um 0,1 Prozentpunkte (kWk). Ein zusätzlicher positiver Wechselkurseffekt von 0,2 Prozentpunkten ergab eine Marge von 20,7% des Nettoumsatzes.

1,1 Mrd. (USD) Nettoumsatz mit Biopharmazeutika, plus 12% (kWk)

Sandoz Nettoumsatz 2017 nach Bereichen
(in Mio. USD und Wachstum in % bei konstanten Wechselkursen)



Retail Generics

Sandoz vertreibt pharmazeutische Wirkstoffe und Zwischenprodukte sowie Fertigarzneimittel. Der Bereich Retail Generics umfasst Produkte für die Bereiche Herz-Kreislauf, zentrales Nervensystem, Dermatologie, Magen-Darm- und Hormontherapien, Stoffwechsel, Onkologie, Augenheilmittel, Schmerztherapien und Atemwegsmedikamente sowie fertige Darreichungsformen von Antiinfektiva, die unter dem Namen Sandoz verkauft werden. Der Umsatz des Geschäftsbereichs betrug 2017 USD 8,4 Milliarden (-3% kWk). Die rückläufige Entwicklung in den USA (-14% kWk) wurde durch die Umsatzsteigerungen im Rest der Welt (+3% kWk) teilweise kompensiert.

Biopharmaceuticals

Der Geschäftsbereich Biopharmaceuticals umfasst Biosimilars, die Auftragsfertigung von Biologika für Drittanbieter sowie *Glatopa*, eine in den USA vermarktete generische Version von Copaxone® 20 mg zur Behandlung schubförmig verlaufender Formen multipler Sklerose. Der globale Umsatz mit Biopharmazeutika stieg um 12% (kWk) auf USD 1,1 Milliarden. Dazu trugen *Zarxio* (Filgrastim), *Binocrit* (Epoetin alfa) sowie die Einführung von *Rixathon* (Rituximab) und *Erelzi* (Etanercept) in mehreren europäischen Ländern bei.

Antiinfektiva

Sandoz vertreibt pharmazeutische Wirkstoffe und Zwischenprodukte (überwiegend Antibiotika) an Drittanbieter sowie Fertigarzneimittel. Der Umsatz mit Antiinfektiva, die an Drittanbieter für den Vertrieb unter deren Namen verkauft wurden, sank um 2% (kWk) auf USD 516 Millionen, weil einige margschwache Produkte aufgegeben wurden. Der Gesamtumsatz mit Antiinfektiva belief sich auf USD 1,4 Milliarden und blieb damit auf Vorjahresniveau (kWk). Er beinhaltet den Umsatz mit Fertigarzneimitteln von USD 880 Millionen, die unter dem Namen Sandoz verkauft werden und um 2% (kWk) zulegten.

Weitere Informationen:

→ **Kurzfassung des Finanzberichts**
www.novartis.com/investors

Kurznachrichten 2017

Im Mai nahm die EMA die von Sandoz eingereichten Zulassungsanträge für die Biosimilars Infliximab und Adalimumab an – die ersten von vier Zulassungsanträgen, die 2017 angenommen wurden. Im **September** folgte Rituximab (FDA) und im **Oktober** Pegfilgrastim (EMA).

Im Juni wurden die Sandoz Biosimilars Rituximab und Etanercept in der EU zugelassen und in verschiedenen europäischen Ländern auf den Markt gebracht.

Im Juni urteilte der Oberste Gerichtshof der USA einstimmig zugunsten von Sandoz. In dem Grundsatzrechtsstreit ging es um den Zeitpunkt der Mitteilung zur kommerziellen Vermarktung von Biosimilars, die den Patienten einen früheren Zugang zu wichtigen Biosimilars ermöglicht. Der Gerichtshof klärte zudem die Funktionsweise des Prozesses, nach dem Hersteller von Biosimilars dem Hersteller des Referenzpräparats im Rahmen des Patentaustauschs vertrauliche und urheberrechtlich geschützte Informationen liefern können.

Im Juni nahm die FDA einen von Sandoz eingereichten Zulassungsantrag für eine substituionsfähige generische Version der wichtigen Atemwegstherapie Advair Diskus® an.

Alcon

Dank betrieblicher Verbesserungen, Marketinginvestitionen sowie der Einführung neuer Produkte kehrte Alcon 2017 auf den Wachstumspfad zurück. Beide Geschäftsbereiche, Surgical und Vision Care, trugen zum Umsatzwachstum der Division bei.

Alcon entwickelt und vertreibt innovative Produkte, um den weltweit steigenden Bedarf an augenmedizinischer Versorgung zu decken und Menschen zu einem besseren Sehvermögen zu verhelfen, um so ihre Lebensqualität zu steigern. Mit den Geschäftsbereichen Surgical (Augenchirurgie) und Vision Care (Kontaktlinsen und Kontaktlinsenpflege) verfügt Alcon über eines der weltweit umfangreichsten Sortimente an ophthalmologischen Produkten – von ausgereiften Instrumenten für hochpräzise Augenoperationen bis zu einer breiten Palette moderner Kontaktlinsen und Lösungen für die Kontaktlinsenpflege.

Performance

Alcon setzte 2017 ihren Wachstumsplan weiter um und konzentrierte sich darauf, Kundenbeziehungen zu stärken, Betriebsabläufe zu verbessern sowie Innovation und Verkauf zu beschleunigen. In den USA brachte Alcon die Intraokularlinse *AcrySof IQ ReSTOR +2.5 D Multifocal Toric* mit dem optischen Design *ACTIVEFOCUS* auf den Markt, die bei Kataraktpatienten mit Astigmatismus die Fernsicht verbessern soll. 2017 wurde unter anderem auch der *CyPass Micro-Stent* in der EU zur Glaukombehandlung eingeführt. Zudem erhielt Alcon die EU-Zulassung für die Intraokularlinse *Clareon* mit *AutonoMe*, dem ersten und einzigen automatisierten, einmalig verwendbaren und vorgeladenen Intraokularlinsen-Injektorsystem für Kataraktoperationen.

Alcon steigerte den Nettoumsatz 2017 um 4% auf USD 6,0 Milliarden. Bei konstanten Wechselkursen (kWK) stieg der Nettoumsatz ebenfalls um 4%. Der operative Verlust belief sich auf USD 190 Millionen (2016: operativer Verlust von USD 132 Millionen), da die höheren Umsätze durch weitere Investitionen in den Wachstumsplan der Division und Belastungen im Zusammenhang mit der Entwicklung der Geschäftsaktivitäten absorbiert wurden.

Das operative Kernergebnis, das bestimmte Positionen¹ ausschliesst, belief sich auf USD 857 Millionen (+1%, +5% kWK). Die operative Kerngewinnmarge stieg bei konstanten Wechselkursen um 0,2 Prozentpunkte. Bei einem negativen Währungseffekt von 0,6 Prozentpunkten ergab sich ein Nettorückgang von 0,4 Prozentpunkten auf 14,2% des Nettoumsatzes.

Mit der strategischen Überprüfung von Alcon wurden 2017 signifikante Fortschritte erzielt und sämtliche Optionen für eine maximale Wertschöpfung zugunsten der Aktionäre geprüft, von der Weiterführung des Geschäfts bis zu einer Neuemission oder Abspaltung. Die endgültige Entscheidung hängt von anhaltenden Umsatzsteigerungen und

Bild Seit dem Tod ihres Mannes im vergangenen Jahr lebt die 70-jährige Baozhen Mao allein in Schanghai, China. Wie viele ältere Menschen in chinesischen Städten ist sie auf sich allein gestellt, weil ihre Kinder die zunehmende gesellschaftliche Mobilität nutzen, um in anderen Teilen Chinas oder im Ausland neue Jobs und Chancen zu finden.

Kennzahlen

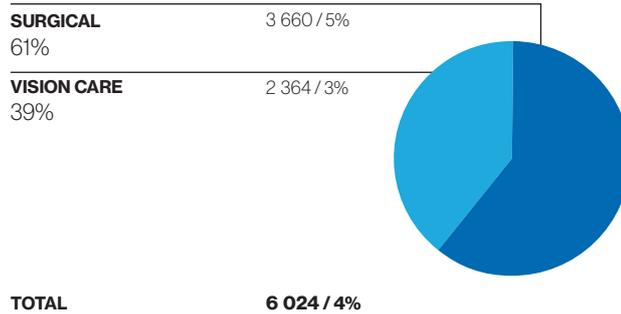
(in Mio. USD, sofern nicht anders angegeben)

| | 2017 | 2016 | Veränderung in % | |
|---|--------|--------|------------------|------------------|
| | | | USD | kWK ¹ |
| Nettoumsatz | 6 024 | 5 812 | 4 | 4 |
| Operativer Verlust | - 190 | - 132 | - 44 | - 14 |
| Operative Marge (%) | - 3,2 | - 2,3 | | |
| Operatives Kernergebnis ¹ | 857 | 850 | 1 | 5 |
| Operative Kernmarge (%) | 14,2 | 14,6 | | |
| Forschung & Entwicklung (Kern) ¹ | 490 | 486 | - 1 | - 1 |
| In % des Nettoumsatzes | 8,1 | 8,4 | | |
| Nettobetriebsvermögen | 20 121 | 20 450 | - 2 | |

¹ Die Angaben in konstanten Wechselkursen (kWK) und die Kernergebnisse sind keine in den IFRS definierten Kennzahlen. Erläuterungen der von Novartis verwendeten Nicht-IFRS-Kennzahlen sowie weitere Informationen, einschliesslich der Überleitungsrechnungen, finden sich ab Seite 183.

Alcon Nettoumsatz 2017 nach Bereichen

(in Mio. USD und Wachstum in % bei konstanten Wechselkursen)



Margenverbesserungen über einen Zeitraum von mehreren Quartalen ab, sodass eine mögliche Transaktion nicht vor dem ersten Halbjahr 2019 wahrscheinlich ist.

Im Rahmen dieser Überprüfung wurde die Entscheidung getroffen, die nicht verschreibungspflichtigen und diagnostischen ophthalmologischen Produkte mit Wirkung zum 1. Januar 2018 von der Division Innovative Medicines zu Alcon zu transferieren. Dort werden sie unseres Erachtens dank starker Synergien mit den Geschäftsbereichen Vision Care und Surgical den grössten Mehrwert schaffen.

6,0 Mrd. (USD)
Nettoumsatz von Alcon



Surgical

Der Augenchirurgiebereich steigerte den Umsatz um 5% (kWk) auf USD 3,7 Milliarden. Vor allem die starke Performance von Produkten des Vitreoretinalportfolios (+11% kWk) sowie das Wachstum bei Einwegmaterialien für die Kataraktchirurgie (+5% kWk) trugen dazu bei. Intraokularlinsen für die Kataraktchirurgie wuchsen um 3% (kWk). Die starke Performance neuer Produkte – einschliesslich des vorge-ladenen Injektorsystems *UltraSert*, der trifokalen Intraokularlinse *PanOptix* und der Intraokularlinse *AcrySof ReSTOR Toric* mit dem optischen Design *ACTIVEFOCUS* – wurde durch den Konkurrenzdruck teilweise aufgehoben.

Vision Care

Der Umsatz des Geschäftsbereichs Vision Care stieg um 3% (kWk) auf USD 2,4 Milliarden. Der Umsatz mit Kontakt-linsen wuchs um 4% (kWk). Dies ist dem anhaltenden zwei-stelligen Wachstum von *Dailies Total1* zu verdanken, der weltweit ersten und einzigen Kontaktlinse mit einem Wasser-gradienten. Der Umsatz mit Produkten zur Kontaktlinsen-pflege blieb gegenüber dem Vorjahr unverändert (kWk).

Weitere Informationen:

→ **Kurzfassung des Finanzberichts**
www.novartis.com/investors

Kurznachrichten 2017

Im März bewilligte die FDA die Zulassung für die Intraokularlinse *AcrySof IQ ReSTOR +2.5 D Multifocal Toric* mit dem optischen Design *ACTIVEFOCUS*. Sie ermöglicht eine ein-wandfreie Fernsicht und die Korrektur von Altersweitsichtigkeit bei Patienten mit Astigmatismus.

Im Juli trat in den USA die Kostenerstattung für den *CyPass Micro-Stent* zur Behandlung des Offenwinkelglaukoms im Rahmen einer Kataraktoperation in Kraft.

Im Oktober erhielt Alcon die EU-Zulassung für die Intraokularlinse *Clareon* mit *AutonoMe*, einem automatisierten, vorge-ladenen Einweg-injektorsystem für die Kataraktchirurgie.



Bild Der argentinische Chirurg Manuel Cobos und sein Team besteigen ein Flugzeug nach Buenos Aires. Im Gepäck haben sie eine Spenderleber, die einem Patienten einige Stunden später erfolgreich transplantiert wird. Angesichts der aktuellen Epidemie nicht alkoholischer Fettlebererkrankungen (NAFLD) werden solche Notfallbehandlungen voraussichtlich immer häufiger benötigt werden. NAFLD geht mit Adipositas einher und kann sich zu ernsteren Erkrankungen weiterentwickeln, die zu Leberversagen führen. Das globale Vorkommen von NAFLD wird auf 24% geschätzt, wobei Lateinamerika die höchsten Raten verzeichnet.



Innovation

Unsere Forschungs- und Entwicklungsorganisationen Novartis Institutes for BioMedical Research und Global Drug Development verfolgen gemeinsam das Ziel, Patienten in aller Welt innovative Medikamente zur Verfügung zu stellen. Im Jahr 2017 haben wir unsere Arzneimittelforschung und -entwicklung weiter vorangetrieben. Dazu gehören die Förderung verstärkter Zusammenarbeit und unkonventionellen Denkens, die Suche nach neuen Ansätzen, die unsere Arbeitsweise verbessern könnten sowie Investitionen in neue Tools und Technologien. In vorrangigen Therapiebereichen mit hohem bisher unerfülltem medizinischem Bedarf haben wir Fortschritte erzielt. Zudem haben wir mehrere wichtige Meilensteine erreicht, unter anderem die US-Zulassung für eine personalisierte Zelltherapie – die erste ihrer Art, die völlig neue Wege in der Krebsbehandlung eröffnen könnte.

9,0 Mrd.

Konzernausgaben für Forschung und Entwicklung im Jahr 2017, die 18,3% des Nettoumsatzes entsprechen (USD)

23 000

Wissenschaftler, Ärzte und andere Fachleute arbeiten bei Novartis weltweit in Forschung und Entwicklung

> 200

Projekte in klinischer Entwicklung

Wissenschaftliche Zusammenarbeit

Wir setzen in der Forschung verstärkt auf interdisziplinäre Zusammenarbeit, um Innovationen aus verschiedensten Quellen hervorzubringen. Wir suchen auch nach Wegen, um digitale Technologien in der Arzneimittelforschung zu nutzen und erforschen neue Behandlungsansätze wie Zelltherapien.

→ Seite 43

Effiziente und effektive Arzneimittelentwicklung

Wir nutzen digitale Technologien und Datenanalysen für eine schnellere und leistungsfähigere Arzneimittelentwicklung. Und wir stärken unsere Pipeline gezielt.

→ Seite 46

Fortschritte in wichtigen Therapiebereichen

Wir stellen verschiedene Bereiche vor, in denen wir wichtige Innovationen vorantreiben oder in denen unsere Arbeit entscheidende Auswirkungen auf die Patienten und die öffentliche Gesundheit haben könnte.

- **Immunonkologie** Seite 48
- **Multiple Sklerose** Seite 51
- **Lebererkrankungen** Seite 52
- **Augenheilkunde** Seite 54
- **Asthma** Seite 55
- **Malaria** Seite 56

Der erste Schritt auf dem Weg neuer Behandlungsansätze vom Labor bis zum Patienten ist die Entdeckungsphase, in der die Wissenschaftler versuchen, neue Moleküle zu identifizieren, die zu bahnbrechenden Therapien werden könnten. Wenn neue erfolgsversprechende Moleküle für Studien beim Menschen freigegeben sind, werden sie in kleinen Konzeptprüfungsstudien (Proof of Concept) untersucht, um einen ersten Eindruck ihrer Sicherheit und Wirksamkeit zu gewinnen. Sind diese Studien erfolgreich, entscheiden wir, ob die experimentellen Präparate in die klinische Entwicklung vorrücken und in klinischen Studien mit grösseren Patientenzahlen geprüft werden.

Im vorliegenden Bericht stellen wir unseren Forschungs- und Entwicklungsansatz vor und geben detaillierte Einblicke in unsere Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten in den Bereichen Immunonkologie, multiple Sklerose, Lebererkrankungen, Augenheilkunde, Asthma und Malaria. Unsere Pipeline-Tabelle ab Seite 58 bietet einen Überblick über wichtige Entwicklungsprojekte.

Arzneimittelforschung

Unsere Forschungsorganisation Novartis Institutes for Bio-Medical Research (NIBR) ist der Innovationsmotor von Novartis. Ein globales Team aus rund 6 000 Wissenschaftlern, Ärzten und anderen Fachleuten erforscht mögliche neue Therapien, die zu besseren Behandlungsergebnissen für Patienten führen könnten.

Zusammenarbeit ist für unseren Erfolg entscheidend. Viele therapeutische Ansatzpunkte (Targets) – wichtige Proteine und Nukleinsäuren, die bei Erkrankungen bekanntermaßen eine Rolle spielen – werden mit den Standardwerkzeugen der Biologie und Chemie nicht erreicht. Wir bauen deshalb unser Instrumentarium stetig weiter aus, um auch an diesen Punkten ansetzen zu können und neue Therapien für Patienten zu entwickeln, für die es nur begrenzte Behandlungsmöglichkeiten gibt. Dies erfordert eine fach- und organisationsübergreifende Zusammenarbeit.

In der Tat entspringen spannende neue Ideen und Technologien mitunter aus unerwarteten Quellen. So sind unsere Programme darauf ausgelegt, Verbindungen mit externen Innovatoren zu fördern. NIBR kanalisiert Innovationen verschiedenster Herkunft und nutzt interne wie externe Entdeckungen. Wir greifen auch auf Methoden der Technologiekonzerne aus dem Silicon Valley zurück, um die Arzneimittelforschung zu beschleunigen.

NIBR entwickelte und erweiterte 2017 verschiedene Programme, um unkonventionelles Denken unserer Mitarbeitenden und Zusammenarbeit innerhalb unserer Organisation und darüber hinaus zu fördern. Wir ermutigen unsere Wissenschaftler, interdisziplinäre Verbindungen und vielseitige professionelle Netzwerke aufzubauen und suchen ausserhalb des Unternehmens nach vielversprechenden Erfindungen. Diese Anstrengungen werden durch formelle Vereinbarungen und Abkommen mit externen Forschern, wissenschaftlichen Einrichtungen und Unternehmen unterstützt.

Spannende neue Ideen und Technologien entspringen mitunter aus unerwarteten Quellen; so sind unsere Programme darauf ausgelegt, Verbindungen mit externen Innovatoren zu fördern

Offene Innovation fördern

2017 haben wir unsere Bemühungen intensiviert, den Ideenfluss zwischen Forschern zu steigern. So haben wir unseren Mitarbeitenden neue Möglichkeiten geboten für multidisziplinäre Projekte und die Zusammenarbeit mit Forschern innerhalb und ausserhalb unseres Unternehmens. Damit konnten wir die Arzneimittelforschung bei Novartis vorantreiben und gleichzeitig einer grösseren wissenschaftlichen Gemeinschaft Hilfsmittel und Know-how zur Verfügung stellen.

In einem neu ins Leben gerufenen Forschungskonzept namens Genesis Labs können Mitarbeitende gemeinsam mit externen Partnern transformativen Ideen nachgehen, die über die Arbeitsbereiche bestehender NIBR Abteilungen hinausgehen. Multidisziplinäre Teams präsentieren ihre Ideen vor einem Gremium aus Wissenschaftlern, das die erfolgversprechendsten Projekte auswählt. Im ersten Jahr wurden 90 Vorschläge eingereicht, wovon schliesslich fünf finanziell gefördert wurden.

In einem neu ins Leben gerufenen Forschungskonzept namens Genesis Labs können Mitarbeitende gemeinsam mit externen Partnern transformativen Ideen nachgehen, die über die Arbeitsbereiche bestehender NIBR Abteilungen hinausgehen

Die Mitglieder der ausgewählten Teams nehmen eine 6- bis 18-monatige Auszeit von ihrer regulären Tätigkeit, um sich ganz ihrem neuen Projekt zu widmen. Dabei stehen ihnen Mentoren von NIBR oder aus dem akademischen Umfeld mit entsprechender Erfahrung zur Seite. Bei einem der ausgewählten Projekte geht es beispielsweise um ein Gerät, das von einer Ingenieurin am Massachusetts Institute of Technology in den USA entwickelt wurde. Gemeinsam mit Mitarbeitenden ihres Labors suchen Forscher von NIBR nun nach Möglichkeiten, das Gerät im Rahmen klinischer Studien anzuwenden, um Atmung, Herzfrequenz, Gang oder Körperlagerung von Patienten aus der Ferne zu überwachen.

Innovation (Fortsetzung)

Ebenfalls 2017 gaben wir eine Zusammenarbeit mit der University of California, Berkeley, USA, bekannt, bei der es um schwierige Arzneimittel-Targets geht. Die Forschung am Novartis Berkeley Center for Proteomics and Chemistry Technologies konzentriert sich auf Proteine, die konventionelle kleine Moleküle – das Standardinstrumentarium von Arzneimittelforschern – umgehen. Bei diesen schwer fassbaren Proteinen scheinen die Vertiefungen oder Taschen zu fehlen, die erforderlich sind, damit sich kleine Moleküle an ihnen anbinden und ihre Funktion stoppen können. Forscher der beiden Organisationen nutzen neue Technologien, um zuvor verborgene Bindungstaschen auf Proteinen sowie Ansatzpunkte für neue Wirkstoffe zu identifizieren.

Neben Vereinbarungen mit wissenschaftlichen Institutionen fördert NIBR die Zusammenarbeit mit einzelnen Forschern und Laboren. So haben wir 2017 den Prozess vereinfacht, mit dem wir bei Novartis entdeckte chemische Verbindungen für Wissenschaftler in aller Welt zugänglich machen.

Darüber hinaus haben wir unser Faculty of Scholars Programm ausgebaut und weitere akademische Forscher eingeladen. Alle Teilnehmenden sind renommierte Wissenschaftler mit Erfahrungen auf Gebieten, deren Erforschung für uns interessant ist oder die für laufende Projekte der Arzneimittelforschung relevant sind. Kürzlich schloss sich beispielsweise ein Hämatologe vom Boston Children's Hospital der Harvard Medical School in den USA dem Programm an, um Teams von NIBR zu beraten, die an Therapien für die Blutkrankheit Sichelzellenanämie arbeiten.

Zwischen den externen Wissenschaftlern und den Forschern von NIBR gibt es einen offenen Informationsaustausch, der weder zusätzliche Geheimhaltungsvereinbarungen noch Verträge erfordert, die den Austausch in der Vergangenheit beeinträchtigten. Geistiges Eigentum von Novartis bleibt dabei nach wie vor geschützt. Die akademischen Forscher haben Zugang zur Arzneimittelforschung und den Plattformen von Novartis, während die Novartis Mitarbeitenden vom Wissen der externen Kollegen profitieren und unmittelbar von wissenschaftlichen Vordenkern lernen können.

Neu entdeckte Wirkstoffkandidaten, die vielversprechend sind, jedoch nicht unserer aktuellen Forschungsstrategie entsprechen, haben wir über Lizenzvergaben an Biotech-Unternehmen weitergegeben. So haben wir beispielsweise PureTech/resTORbio die Rechte übertragen für die Entwicklung von zwei potenziellen Wirkstoffen gegen Erkrankungen im Zusammenhang mit altersbedingter Verschlechterung des Immunsystems. Im Rahmen einer Vereinbarung mit Magenta Therapeutics haben wir zudem die Rechte an der Entwicklung eines Wirkstoffs vergeben, der das Wachstum von Blutstammzellen aktiviert und für spezifische Anwendungen vorgesehen ist.

Das Potenzial der digitalen Arzneimittelforschung

Der Digitaltechnologiesektor wird zunehmend zum Innovationstreiber für die pharmazeutische Forschung. Neueste Entwicklungen der Software- und Hardware-Industrie ermöglichen eine effizientere und effektivere Arzneimittelentwicklung und verbessern die klinische Forschung.

Wir erforschen beispielsweise, wie sich maschinelles Lernen – ein Bereich, der sich in den vergangenen Jahren explosionsartig entwickelt hat – nutzen lässt, um bestimmte Laborexperimente durch Computersimulationen zu ersetzen. Aktuell laufen dazu 20 Projekte. Ziel ist es, den Zeitaufwand und die benötigten Ressourcen zu verringern und gleichzeitig das Wirkstoffdesign zu verbessern. Beim maschinellen Lernen werden Computer mit enormen Datenmengen gespeist (was wir wissen), damit sie vorher sagen können, was wir nicht wissen.

Eines unserer Projekte auf diesem Gebiet nutzt Algorithmen, die Facebook verwendet, um Personen auf Fotos wiederzuerkennen und vorzuschlagen, wer markiert werden soll. Der Social-Media-Dienst schult seine Bildanalysesoftware mit Millionen von Fotos, die bereits mit Markierungen versehen wurden. Die Software ist danach in der Lage, Gesichter wiederzuerkennen, selbst wenn sich Blickwinkel oder Beleuchtung unterscheiden – und das besser als ein Mensch.

Analog dazu lassen wir Computer vorhersagen, wie sich neue Substanzen verhalten werden. Dabei gehen wir nur von Bildern von Zellen aus, die mit den Substanzen behandelt wurden. Zu diesem Zweck programmieren wir die Software mit Bildern von Zellen, die mit Substanzen behandelt wurden, die wir bereits verstehen. Eine entsprechende Konzeptprüfungsstudie hat unser Team jüngst veröffentlicht und die entsprechenden Methoden in der Fachzeitschrift *Bioinformatics* detailliert beschrieben. Eigenschaften und Merkmale neuer Verbindungen könnten sich damit erheblich schneller bestimmen lassen als bisher.

Ein weiteres Projekt auf dem Gebiet des maschinellen Lernens befasst sich mit der Wechselwirkung von potenziellen Wirkstoffen und ihren Zielproteinen. Dabei wird die Software so programmiert, dass sie vorhersagt, inwieweit ein Wirkstoff in einer bestimmten Konzentration mit seinem Ziel interagiert. Damit sinkt die Zahl der erforderlichen Laborexperimente.

Ein weiteres Thema unserer Forschung ist, wie sich Geräte – einschliesslich tragbarer Technologien – und Apps nutzen lassen, um die Qualität der in klinischen Studien erhobenen Daten zu verbessern und eine Datenerhebung ausserhalb klinischer Studienstandorte zu ermöglichen. Forscher von NIBR führen diese Arbeit gemeinsam mit Kollegen von Global Drug Development und externen Partnern durch.



Der Digitaltechnologiesektor wird zunehmend zum Innovationstreiber für die pharmazeutische Forschung



Bild Als Senior Investigator in der Forschungseinheit NIBR in Basel, Schweiz, arbeitet Paul Erbel mit dreidimensionaler Bildgebung. Mit Hilfe dieser Technik können Wissenschaftler die komplexen Wechselwirkungen zwischen therapeutischen Wirkstoffen und ihren molekularen Ansatzpunkten untersuchen und so das Wirkstoffdesign verbessern.

Investitionen in neue Instrumente und Technologien

Unsere Investitionen in neue Instrumente und Technologien beschränken sich nicht nur auf den digitalen Bereich. Wir erforschen verschiedene Plattformen und Ansätze, um unser Arsenal an Mitteln zur Krankheitsbekämpfung auszuweiten.

Beispielsweise nutzen wir eine Plattform zum Generieren von DNA-kodierten Bibliotheken, um unsere Sammlung an kleinen Molekülen, die als Ausgangspunkt für potenzielle neue Wirkstoffe dienen, zügig zu erweitern. Unsere herkömmliche Verbindungsbibliothek umfasst rund 1,5 Millionen niedermolekulare Verbindungen. Mit der neuen Plattform haben wir bereits hunderte Millionen weiterer Substanzen produziert, die auf ihre Wirksamkeit gegen schwer zu erreichende Zielproteine getestet werden können.

Um eine DNA-kodierte Bibliothek aufzubauen, verwenden unsere Forscher eine Reihe chemischer Grundbausteine, die sie anhand von Computersimulationen und ihren gewünschten chemischen Eigenschaften auswählen. Diese

Bausteine lassen sie mehrere Syntheserunden durchlaufen, in denen sie schrittweise wiederholend eine Sammlung an Molekülen aufbauen. Jeder Baustein enthält eine kurze DNA-Markierung. Damit verfügt jede Verbindung in der Bibliothek über einen einzigartigen «DNA-Barcode», der ihre Synthesehistorie dokumentiert, das heisst aus welchen Bausteinen sie besteht und in welcher Reihenfolge sie zusammengesetzt wurde.

Eine solche DNA-kodierte Bibliothek passt vollständig in ein einziges Teströhrchen, was ein einfaches Experiment ermöglicht: Die Forscher geben ein Zielprotein in das Teströhrchen, sammeln die Verbindungen ein, die an dem Protein binden, lesen deren DNA-Barcode aus und identifizieren so Ansatzpunkte für Arzneimittelforschungsprogramme.

Nicht zuletzt hinterfragen wir auch die Definition eines Medikaments. Zwar arbeiten wir weiterhin mit niedermolekularen und biologischen Substanzen – den medikamentösen Grundstoffen – doch wir erforschen auch komplett neue

Innovation (Fortsetzung)

Ansätze zur Behandlung von Krankheiten. Die neue Cell and Gene Therapy Initiative von NIBR veranschaulicht die Reichweite dieser Aktivitäten.

Sie führt Mitarbeitende verschiedener Projekte zusammen, die sich mit der genetischen Reprogrammierung von Zellen befassen. Die Forscher tauschen sich aus, teilen Erkenntnisse und treiben so den Stand der Forschung voran. In einigen Projekten geht es darum, Gene in bestimmte Zellen im Körper einzuschleusen. In anderen sollen Zellen aus dem Körper entfernt, im Labor verändert und dem Patienten als «lebende» Medikamente zugeführt werden.

Novartis erhielt kürzlich die erste Zulassung der US-amerikanischen Gesundheitsbehörde (FDA) für eine solche «lebende Therapie»: *Kymriah* (Tisagenlecleucel). *Kymriah* ist eine CAR-T-Zelltherapie (T-Zellen mit chimären Antigen-Rezeptoren), die patienteneigene T-Zellen zur Krebsbekämpfung nutzt.

Ausgehend von diesem Erfolg erforschen unsere Wissenschaftler und Kooperationspartner in der akademischen Medizin nun weitere Anwendungsmöglichkeiten für die

Bild Die Wissenschaftlerin Gabi Schutzius arbeitet bei NIBR in einem Labor für regenerative Medizin. Hier werden Stammzellen eingesetzt, um geschädigte Zellen, Gewebe oder Organe des Menschen zu ersetzen oder wiederherzustellen.



CAR-T-Technologie, darunter verschiedene Formen von Blutkrebs und soliden Tumoren.

Weitere Projekte verfolgen wir ausserhalb der Onkologie. Beispielsweise arbeiten wir daran, ein Gen in bestimmte Zellen im Ohr einzuschleusen, um einen Verlust des Hörvermögens rückgängig zu machen. Eine frühe klinische Studie mit dieser experimentellen Therapie läuft bereits. Bei einem weiteren Projekt geht es darum, Blutkörperchen ausserhalb des Körpers zu verändern, um eine lebende Therapie gegen Sichelzellenanämie zu gewinnen.

All diese Projekte veranschaulichen, wie vielseitig unser Ansatz der Arzneimittelforschung ist. Wir verwerten die besten Ideen verschiedenster Herkunft und setzen vielversprechende Forschungsvorhaben in mögliche Therapien für die Patienten um.

Arzneimittelentwicklung

Sobald wir feststellen, dass ein möglicher neuer Wirkstoff Potenzial hat, entscheiden wir, ob umfangreichere klinische Studien durchgeführt werden sollen, um die Sicherheit und Wirksamkeit des Präparats bei einer grösseren Zahl von Patienten zu prüfen. Unsere Organisation Global Drug Development (GDD) bringt uns seit ihrer Gründung 2016 dem Ziel einer schnelleren, kostengünstigeren und innovativeren Arzneimittelentwicklung näher, die durch digitale Technologien und Datenwissenschaft forciert wird. 2017 haben wir unser starkes Portfolio vorangetrieben, das auf viele der weltweit wichtigsten unerfüllten medizinischen Bedürfnisse eingeht. So haben wir im vergangenen Jahr die Zahl der von NIBR übernommenen Arzneimittelkandidaten verdoppelt. Mehr als 200 Projekte befinden sich gegenwärtig in der klinischen Prüfung. Für 40 Präparate könnten zwischen 2017 und 2020 in den USA und der EU Zulassungsanträge eingereicht werden.

Zu den Erfolgen des vergangenen Jahres gehört die US-Zulassung für unsere CAR-T-Therapie *Kymriah* (früher CTL019) für die Behandlung von Patienten im Alter unter 25 Jahren, die an einer von B-Vorläuferzellen ausgehenden akuten lymphoblastischen Leukämie erkrankt sind und auf keine vorherige Therapie angesprochen oder mindestens zwei Rückfälle erlitten haben.

Alle Einzelheiten zu unseren Erfolgen in der Innovation im Jahr 2017 sind auf den Seiten 25-27 der Zusammenfassung der Performance zu finden.

Unsere Entwicklungsstrategie sieht ausserdem Massnahmen zur Stärkung unserer Pipeline sowie die zunehmende Nutzung digitaler Technologien vor, um unsere klinischen Studien effektiver und effizienter zu gestalten.

Unsere langfristige Entwicklungsstrategie zielt darauf ab, künftigen gesundheitlichen Bedürfnissen – insbesondere der älter werdenden Bevölkerung – vorzugreifen

Ergebnisse wichtiger klinischer Studien 2017

Zusammenfassung der Ergebnisse wichtiger klinischer Studien, die im Lauf des Jahres durchgeführt wurden, einschliesslich positiver und negativer Ergebnisse

| Projekt/Produkt | Indikation | Studie (Phase) | Ergebnis |
|--|---|---------------------------------|---|
| Onkologie | | | |
| CTL019 (Tisagenlecleucel, in den USA als <i>Kymriah</i> zugelassen) | Rezidierte/refraktäre akute lymphoblastische Leukämie bei Kindern | ELIANA (Phase II) | In dieser Studie wurde bei 83% der Patienten innerhalb von drei Monaten nach der Infusion eine vollständige Remission oder vollständige Remission mit unvollständiger Erholung des Blutbildes erzielt. Bei auf die Therapie ansprechenden Patienten wurde keine minimale Resterkrankung – ein Blutmarker, der auf ein mögliches Rezidiv hinweist – festgestellt. Nach sechs Monaten waren 75% der Patienten noch immer rezidivfrei, und das Gesamtüberleben betrug 89%. Die mittlere Remissionsdauer wurde nicht erreicht. Es wurden keine neuen Ergebnisse bezüglich der Sicherheit festgestellt. |
| CTL019 (Tisagenlecleucel) | Diffus grosszelliges B-Zell-Lymphom | JULIET (Phase II) | Die Studie ergab eine Gesamtansprechrate von 53,1%, wobei 39,5% ein vollständiges Ansprechen und 13,6% ein partielles Ansprechen erreichten (von 81 infundierten Patienten, die drei oder mehr Monate nachbeobachtet wurden oder früher ausschieden). Sechs Monate nach der Infusion betrug die Gesamtansprechrate 37%, wobei 30% ein vollständiges Ansprechen zeigten. Die mittlere Dauer des Ansprechens wurde nicht erreicht. |
| CTL119 (CAR-T-Zelltherapie) | Chronische lymphatische Leukämie (CLL) | NCT02640209 (Pilotstudie) | In der Pilotstudie wiesen acht von neun beurteilbaren Patienten mit rezidivierender/refraktärer CLL drei Monate nach der Behandlung mit CTL119 in Kombination mit Ibrutinib keine Anzeichen von CLL in ihrem Knochenmark auf. Die Patienten hatten Ibrutinib über mindestens sechs Monate erhalten und hatten keine vollständige Remission gezeigt. Zudem hatte mindestens ein früheres Behandlungsschema vor Ibrutinib keinen Erfolg, oder die Patienten wiesen risikoreiche zytogenetische Faktoren oder Mutationen auf. |
| <i>Promacta/Revolade</i> (Eltrombopag) | Schwere aplastische Anämie (SAA) | NHLBI: 12-H-0150 (Phase I-II) | Die Studie ergab, dass 52% der Patienten mit bisher unbehandelter SAA nach sechs Monaten ein vollständiges Ansprechen erreichten, wenn <i>Promacta/Revolade</i> zu Beginn und während der Standardtherapie mit Immunsuppressiva verabreicht wurde. Es wurden keine neuen Ergebnisse bezüglich der Sicherheit festgestellt. |
| <i>Tafinlar + Mekinist</i> (Dabrafenib + Trametinib) | Melanom | COMBI-AD (Phase III) | Die adjuvante Kombinationstherapie mit BRAF- und MEK-Inhibitor senkte das Risiko eines Rezidivs bei Patienten mit resektiertem Hochrisiko-Melanom mit BRAF-V600-Mutation um 53% gegenüber dem Placebo. Das rezidivfreie Überleben über drei Jahre bei den mit der Kombinationstherapie behandelten Patienten betrug 58%, bei Placebo hingegen 39%. Es ergaben sich keine neuen Hinweise bezüglich der Sicherheit. |
| <i>Votrient</i> (Pazopanib) | Adjuvante Therapie bei Nierenzellkarzinom (RCC) | PROTECT (Phase III) | Der primäre Endpunkt der Studie – Nachweis einer signifikanten Verbesserung des krankheitsfreien Überlebens durch <i>Votrient</i> (600 mg täglich) gegenüber Placebo zur adjuvanten Therapie von Patienten mit lokal fortgeschrittenem RCC bei hohem Risiko für ein Rezidiv nach Nephrektomie – wurde nicht erreicht. Das Medikationsprofil zeigte einen signifikanten Nutzen bei einer höheren Dosis (800 mg täglich), die jedoch aufgrund von unerwünschten Ereignissen gesenkt werden musste. |
| Herz-Kreislauf- und Stoffwechselerkrankungen | | | |
| ACZ885 (Canakinumab) | Reduktion des kardiovaskulären Risikos | CANTOS (Phase III) | Die mit 10 065 Patienten durchgeführte Studie belegte, dass der entzündungshemmende Interleukin-1-beta-Inhibitor das kardiovaskuläre Risiko (MACE) bei Patienten mit früherem Herzinfarkt und entzündlicher Atherosklerose um statistisch signifikante 15% senkte, wenn die Patienten vierteljährlich Injektionen mit ACZ885 (150 mg) erhielten. Weitere Analysen zeigten eine Reduktion der Lungenkrebs-Mortalität um 77% und eine 67%ige Reduktion der Fälle von Lungenkrebs bei Patienten, die eine Dosis von 300 mg erhielten. Das Sicherheitsprofil von Canakinumab stimmte mit dem bekannten Sicherheitsprofil von Canakinumab bei zugelassenen Indikationen überein. Die Sicherheit von Canakinumab war bei dieser Hochrisiko-Population akzeptabel, und es gab keine neuen Sicherheitsbedenken. |
| RLX030 (Serelaxin) | Akute Herzinsuffizienz | RELAX-AHF-2 (Phase III) | In der Studie konnte kein Nutzen der zusätzlichen Gabe von RLX030 zur Standardtherapie bei der Behandlung von Patienten mit akuter Herzinsuffizienz belegt werden. Die Studie erreichte keinen ihrer zwei Endpunkte – Reduktion kardiovaskulär bedingter Todesfälle oder Verminderung des Fortschreitens der Herzinsuffizienz. |
| Immunologie und Dermatologie | | | |
| <i>Erelzi</i> (Biosimilar Etanercept) | Rheumatoide Arthritis (RA) | EQUIRA: GP15-301 (Phase III) | Der primäre Endpunkt wurde erreicht – Nachweis der äquivalenten Wirksamkeit und Sicherheit von <i>Erelzi</i> und dem in der EU zugelassenen Enbrel® bei Patienten mit mittelschwerer bis schwerer aktiver RA, die auf krankheitsmodifizierende Antirheumatika wie Methotrexat unzureichend ansprechen. |
| Neurologie | | | |
| AMG 334 (Erenumab) | Chronische Migräne | STRIVE (Phase III) | STRIVE beurteilte AMG 334 (70 mg und 140 mg) gegenüber Placebo als Migräneprophylaxe bei 955 Patienten. Der primäre Endpunkt der Reduktion der monatlichen Migränetage wurde erreicht – mit Reduktionen um 3,2 (70 mg) bzw. 3,7 (140 mg) Tage gegenüber dem Ausgangswert, verglichen mit 1,8 Tagen bei Placebo. Alle sekundären Endpunkte wurden erreicht. Unter anderem wurde gezeigt, dass AMG 334 die Zahl der Migränetage bei 50% der Patienten um mindestens 50% reduzierte. Das Sicherheits- und Verträglichkeitsprofil war mit Placebo vergleichbar. |
| BAF312 (Siponimod) | Sekundär progrediente multiple Sklerose (SPMS) | EXPAND (Phase III) | Die Studie erreichte ihren primären Endpunkt. Sie wies nach, dass BAF312 gegenüber Placebo das Risiko einer bestätigten fortschreitenden Behinderung über drei Monate bei Patienten mit SPMS signifikant senkt (gemessen anhand der Expanded Disability Status Scale). Das Sicherheitsprofil von BAF312 ist vergleichbar mit dem anderer Medikamente derselben Klasse von S1P-Rezeptor-Modulatoren. |
| <i>Gilenya</i> (Fingolimod) | Multiple Sklerose (MS) bei Kindern | PARADIGMS (Phase III) | PARADIGMS ist die erste randomisierte kontrollierte Studie bei Kindern mit MS (im Alter von 10 bis unter 18 Jahren). Die Patienten wurden bis zu 24 Monate mit <i>Gilenya</i> oder Interferon beta-1a behandelt. Die Studie erreichte ihren primären Endpunkt und senkte die annualisierte Schubrate gegenüber dem aktiven Vergleichspräparat um 82%. Das allgemeine Sicherheitsprofil bei Patienten, die in dieser pädiatrischen Population mit <i>Gilenya</i> behandelt wurden, entspricht dem Sicherheitsprofil, das bei Studien mit Erwachsenen beobachtet wurde. |
| Augenheilkunde | | | |
| Fovista® (Pegpleranib) | Neovaskuläre altersbedingte Makuladegeneration (nAMD) | OPH1002 und OPH1003 (Phase III) | Beide Studien zeigten keine zusätzliche Verbesserung der bestkorrigierten Sehschärfe bei Patienten mit nAMD, die mit einer Kombination von Fovista® und <i>Lucentis</i> (Ranibizumab) behandelt wurden, gegenüber der Standard-Monotherapie mit <i>Lucentis</i> . |
| RTH258 (Brolucizumab) | nAMD | HAWK und HARRIER (Phase III) | RTH258 erreichte mit beiden Dosierungen (3 mg und 6 mg) in zwei Phase-III-Studien (HAWK und HARRIER) bei Patienten mit nAMD den primären Wirksamkeitsendpunkt der Nichtunterlegenheit gegenüber Aflibercept bei der mittleren Veränderung der bestkorrigierten Sehschärfe gegenüber dem Ausgangswert bis Woche 48. Unter RTH258 wurden bei signifikant weniger Patienten Anzeichen von Krankheitsaktivität (in Woche 16) sowie retinale Flüssigkeit (intra- und/oder subretinal) beobachtet. Die mit RTH258 behandelten Patienten zeigten zudem eine überlegene Reduktion der Netzhautdicke – entscheidende Marker, die von Ärzten zur Bestimmung der Injektionshäufigkeit verwendet werden (alle sekundäre Endpunkte). Diese Ergebnisse wurden erzielt, während ein Grossteil der Patienten unter RTH258 6 mg – 57% in HAWK und 52% in HARRIER – direkt nach der Initialphase alle 12 Wochen bis Woche 48 eine Dosis erhielt (ein sekundärer Endpunkt). Die Sicherheit von RTH258 erwies sich als vergleichbar mit der von Aflibercept; in beiden Studien zeigte sich innerhalb aller Behandlungsgruppen ein vergleichbares Auftreten von unerwünschten Ereignissen. |

Innovation (Fortsetzung)

Stärkung unserer Pipeline

Wir unternehmen verschiedene Schritte, um sicherzustellen, dass unsere potenziellen neuen Wirkstoffe den Patienten deutliche gesundheitliche Verbesserungen bringen können. Wir bewerten alle Projekte im Hinblick auf mehrere Kriterien wie ihre Machbarkeit, ihr Potenzial, die medizinische Praxis zu verändern sowie ihre Abstimmung mit bestehenden Kapazitäten. Die Pipeline unserer Projekte in der fortgeschrittenen Entwicklung deckt ein breites Spektrum an Therapiebereichen ab wie Herz-Kreislauf- und Stoffwechselerkrankungen, Onkologie, Augenheilkunde, Atemwegserkrankungen, Neurologie, Immunologie und Dermatologie.

Unsere langfristige Entwicklungsstrategie zielt darauf ab, künftigen gesundheitlichen Bedürfnissen – insbesondere der älter werdenden Bevölkerung – vorzugreifen. Wir konzentrieren uns auf Therapien, die zu einer Verbesserung der Lebensqualität beitragen und das Fortschreiten von Krankheiten verlangsamen oder gar aufhalten könnten. Hierzu gehören beispielsweise Behandlungsoptionen, die Beeinträchtigungen des Hör- oder Sehvermögens und Einschränkungen der Mobilität entgegenwirken. Gleichzeitig konzentrieren wir uns zunehmend auf Bereiche mit hohem Behandlungsbedarf wie Leber- und Nierenerkrankungen.

Wir ergänzen potenzielle neue Therapien aus unserer eigenen Forschung mit vielversprechenden externen Innovationen. So übten wir 2017 eine Option bei dem Biotechnologie-Unternehmen Conatus Pharmaceuticals Inc. aus, um den experimentellen Wirkstoff VAY785 (Emricasan) für die Behandlung von Fettleberpatienten zu entwickeln und zu vermarkten – einem Therapiebereich, in dem wir unsere Pipeline weiter ausbauen.

Nutzung digitaler Technologien

Um unsere Innovationsfähigkeit zu stärken und uns auf die Zukunft vorzubereiten, investieren wir in eine Vielzahl neuer Technologien, die dazu beitragen könnten, die Arzneimittelentwicklung intelligenter, schneller und kostengünstiger zu machen. Fortschrittliche Instrumente zur Datenanalyse sollen helfen, die Effizienz und Effektivität unserer klinischen Studien zu steigern. In Zusammenarbeit mit QuantumBlack entwickelten wir beispielsweise ein Programm namens Nerve Live, das in den vergangenen fünf Jahren Daten aus 350 klinischen Studien erhoben hat. Prognosefunktionen können uns helfen, anhand dieser Daten wichtige Entscheidungen zu treffen wie die Auswahl geeigneter Studienstandorte für spezielle Entwicklungsprogramme.

Unsere Forschung wird auch durch Technologien unterstützt, die auf mobilen Applikationen basieren. In einer Studie mit unserem Medikament *Entresto* gegen Herzinsuffizienz verwendeten wir beispielsweise eine Smartwatch, um unter anderem die körperliche Aktivität, die Symptome und den Schlaf der Patienten zu überwachen. Der Ansatz lieferte derart präzise Ergebnisse, dass wir nur etwas mehr als 100 Patienten in die Studie einschliessen mussten – anstatt mehrerer Tausend, die normalerweise für Studien mit manueller Datenerfassung benötigt werden.

Auch wenn sie noch in ihren Anfängen steckt, dürfte datenzentrierte Innovation unsere Effizienz bei der Entwicklung besserer Behandlungsoptionen künftig deutlich steigern. Biomedizinische Sensoren, von Patienten und Ärzten angewendet, können wertvolle Einblicke in die Wirksamkeit von Behandlungen und das Fortschreiten von Krankheiten

liefern. Die Sprachverarbeitung – das Verständnis der menschlichen Sprache durch Computer – könnte dazu beitragen, die Verwaltung von Millionen von regulatorischen Dokumenten und Sicherheitsdatenblättern pro Jahr zu automatisieren. Wir sind davon überzeugt, dass Fortschritte mit künstlicher Intelligenz uns künftig auf dem Weg zu möglichst optimalen, personalisierten Therapien gegen Krebs, neurologische und immunologische Erkrankungen und andere schwer behandelbare Krankheiten leiten werden.

Entwicklungsprojekte

Die Pipeline-Tabelle auf den Seiten 58-63 gibt einen Überblick über Projekte im fortgeschrittenen Stadium der Entwicklung. Darüber hinaus wollen wir im Folgenden auf mehrere Bereiche unserer Arbeit näher eingehen, in denen beachtliche Innovationen erzielt werden oder die für Patienten und die öffentliche Gesundheit besonders relevant sein könnten.

Immunonkologie

Trotz jüngster therapeutischer Fortschritte ist Krebs die zweithäufigste Todesursache weltweit. Die Weltgesundheitsorganisation rechnet damit, dass die Zahl neuer Krebsfälle in den nächsten 20 Jahren um rund 70% steigen wird. Ursachen dafür sind unter anderem die weltweit zunehmende Lebenserwartung sowie umwelt- und lebensstilbedingte Risikofaktoren.

Novartis ist führend in der Entwicklung zielgerichteter Krebstherapien. Daneben konzentrieren wir uns gleichermaßen auf Immuntherapien, die das körpereigene Immunsystem darauf ansetzen, Krebserkrankungen zu bekämpfen. Unser immunonkologisches Portfolio umfasst verschiedene therapeutische Strategien, um die Immunreaktion des Körpers zu verstärken, wie unsere personalisierten CAR-T-Therapien.

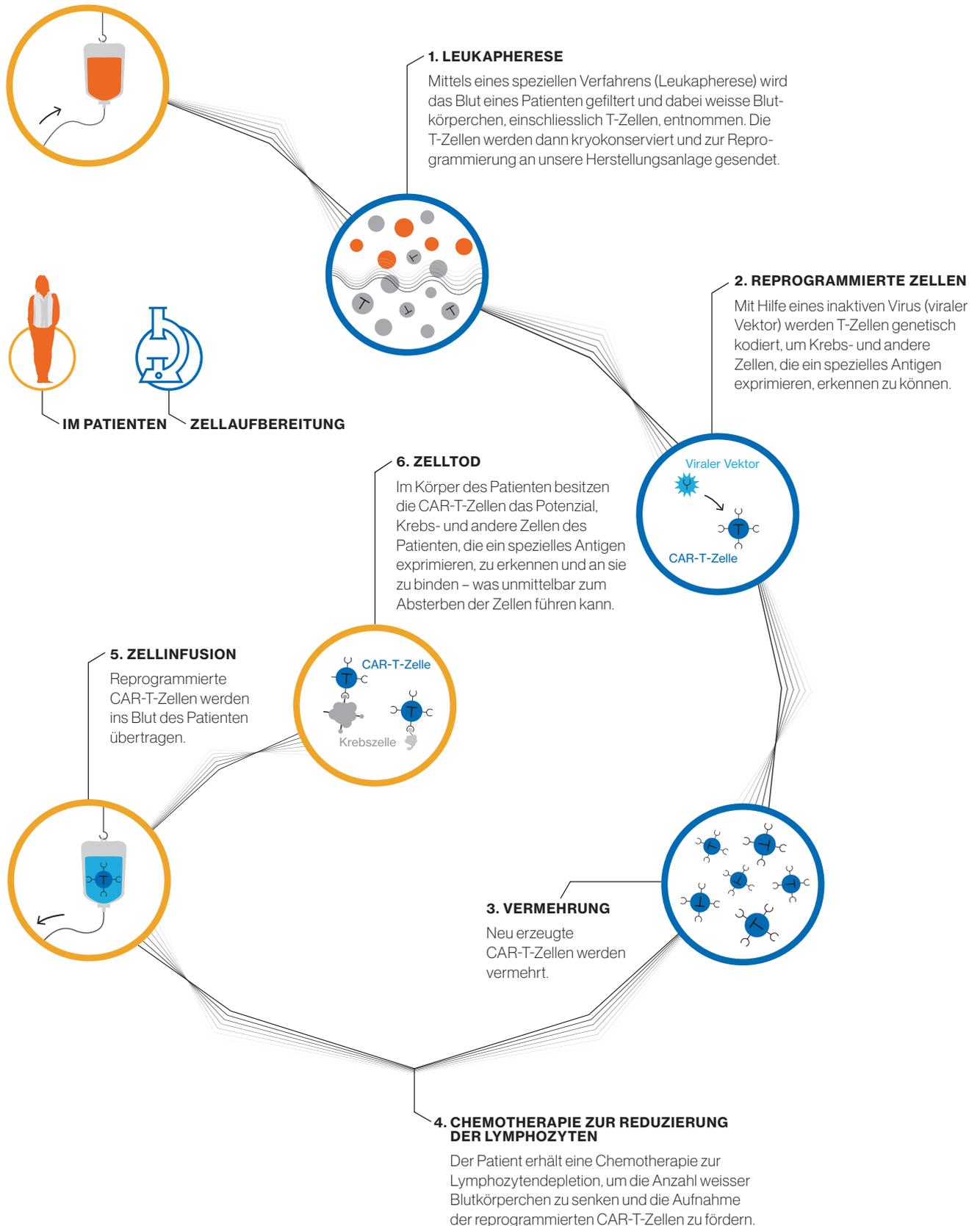
CAR-T-Therapien

Die FDA bezeichnete CAR-T-Therapien als «neues Pioniergebiet der medizinischen Innovation». Sie gehören zu den ambitioniertesten Behandlungsstrategien der Immunonkologie und könnten helfen, eine neue Ära der personalisierten Medizin einzuläuten. Für die CAR-T-Therapie werden dem Patienten T-Zellen (weisse Blutkörperchen, die helfen, Infektionen zu bekämpfen) entnommen und genetisch so verändert, dass sie Zellen, die ein bestimmtes Protein produzieren, einschliesslich Krebszellen, erkennen und zerstören können. Anschliessend werden die veränderten T-Zellen dem Patienten über eine Infusion zurückübertragen.

Im August erhielt unsere am weitesten fortgeschrittene CAR-T-Therapie, *Kymriah* (Tisagenlecleucel), die Zulassung der FDA für die Behandlung von Patienten im Alter unter 25 Jahren, die an einer von B-Vorläuferzellen ausgehenden akuten lymphoblastischen Leukämie (ALL) erkrankt sind und bei denen frühere Therapien unwirksam waren oder es mindestens zum zweiten Mal zu einem Rückfall gekommen ist. Das früher als CTL019 bezeichnete *Kymriah* ist die erste von der FDA zugelassene CAR-T-Therapie.

Chimäre Antigen-Rezeptor-T-Zell-(CAR-T)-Therapie

Die individualisierte CAR-T-Therapie nutzt das Immunsystem des Patienten, um bestimmte Formen von Krebserkrankungen zu bekämpfen. Dem Patienten werden T-Zellen entnommen und ausserhalb des Körpers so reprogrammiert, dass sie Krebs- und andere Zellen, die ein spezielles Antigen exprimieren, erkennen und bekämpfen können.



Innovation (Fortsetzung)

Die in Zusammenarbeit mit der University of Pennsylvania (Penn) in den USA entwickelte, einmalige Behandlung kann den dringenden Therapiebedarf bei Kindern und jungen Erwachsenen mit rezidivierender/refraktärer ALL erfüllen, für die es nur begrenzte Behandlungsmöglichkeiten gibt. Die Zulassung durch die FDA erfolgte nach einer vielversprechenden Studie, die von Novartis gesponsert und von Forschern des Children's Hospital of Philadelphia und der Universität geleitet wurde. In der Studie wurde bei 83% der mit *Kymriah* behandelten Patienten nach drei Monaten entweder eine vollständige Remission oder eine vollständige Remission mit unvollständiger Erholung des Blutbildes erreicht. Bei letzterer ist die Krankheit zwar nicht mehr nachweisbar, aber das Blutbild hat sich nicht vollständig normalisiert.

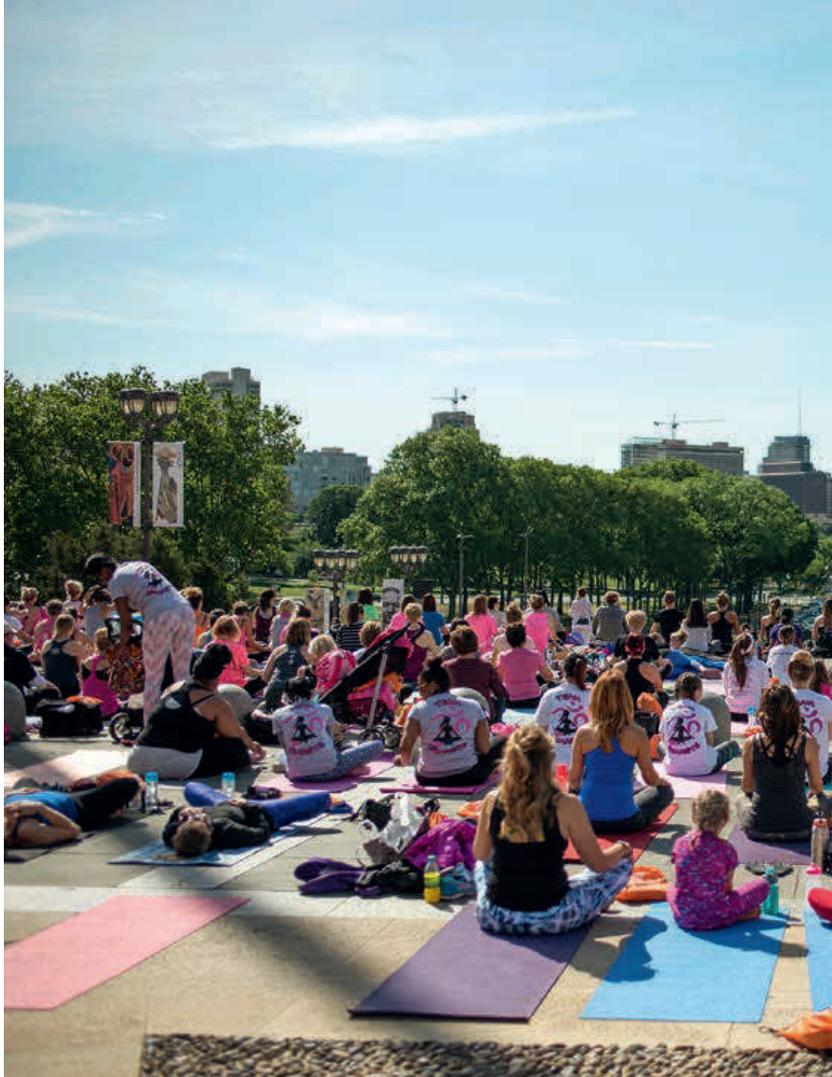
Die Zellen der Patienten werden an einem eigenen Produktionsstandort in Morris Plains, New Jersey, USA, bearbeitet. Mehrere Hundert CAR-T-Therapien wurden dort bereits fertiggestellt, auch für die Teilnehmer globaler klinischer Studien. Eine Kombination aus Leukapherese und Kryokonservierung ermöglicht es Ärzten, die Zellen der Patienten zu entnehmen, einzufrieren und rund um die Welt zu verschicken.

Im April stufte die FDA *Kymriah* als therapeutischen Durchbruch für eine potenzielle zweite Indikation ein: die Behandlung erwachsener Patienten mit rezidivierendem/refraktärem diffus grosszelligem B-Zell-Lymphom (DLBCL), die sich bereits zwei oder mehreren erfolglosen Therapien unterzogen hatten. DLBCL ist die häufigste Form von Lymphomen. 10–15% der Patienten sprechen nicht auf die initiale Therapie an oder erleiden innerhalb von drei Monaten nach Beginn der Behandlung einen Rückfall. Im Dezember ergab die Primäranalyse der Phase-II-Studie JULIET, die von Novartis gesponsert und von Forschern der Penn geleitet wird, eine Gesamtansprechrate von 53,1% bei den Patienten, die auf frühere Therapien nicht angesprochen oder einen Rückfall erlitten hatten.

Die Arbeit an künftigen CAR-T-Therapien kommt gut voran. Mittels Geneditierungsverfahren aus unserer Zusammenarbeit mit Intellia Therapeutics Inc. arbeiten wir daran, CAR-T-Therapien noch wirksamer, dauerhafter und sicherer zu machen. Als einer der jüngsten Kandidaten ist CTL119 in die klinische Entwicklung im Rahmen von Studien am Abramson Cancer Center der Penn vorgerückt. CTL119 wird bei rezidivierender/refraktärer chronischer lymphatischer Leukämie (CLL) geprüft. CLL – die häufigste Leukämieform bei Erwachsenen – entwickelt sich langsam über mehrere Jahre. Für die Mehrzahl der Patienten gibt es keine kurative Behandlung.

Im Mai gaben Novartis und Forscher der Penn die Ergebnisse einer kleinen Pilotstudie mit CTL119 in Kombination mit Ibrutinib bekannt, einer zielgerichteten Therapie bei B-Zell-Krebserkrankungen. Bei acht von neun Studienteilnehmern mit CLL, die auf Ibrutinib allein nur unvollständig angesprochen hatten, war die Krankheit drei Monate nach der Behandlung im Knochenmark nicht mehr nachweisbar.

Derzeit prüfen wir insgesamt sechs CAR-T-Therapien in klinischen Studien. Sie sind Teil einer Zusammenarbeit mit der Penn, um diese Therapieformen weiter zu erforschen und zu entwickeln.



Immuntherapien der nächsten Generation

Durch Akquisitionen, Lizenzvereinbarungen und akademische Partnerschaften haben wir ein robustes immunologisches Portfolio aufgebaut, das auf die verschiedenen Selbstverteidigungsstrategien von Tumoren abzielt. Einen erheblichen klinischen Nutzen haben in den letzten Jahren Checkpoint-Inhibitoren gezeigt – Medikamente, die Krebszellen daran hindern, T-Zellen «auszuschalten». Dieser Ansatz greift jedoch nicht bei allen Patienten.

Um besser vorhersagen zu können, welche Behandlungen oder Behandlungskombinationen bei welchen Patientenpopulationen am wirksamsten sind, arbeiten wir intensiv daran, unser Verständnis der Wechselbeziehung zwischen Krebserkrankungen und der Immunreaktion des Körpers zu vertiefen. Unsere Programme zielen auf drei Stadien der Immunantwort ab, die oft von Krebszellen gehemmt werden: das Erkennen der Krebszellen als Bedrohung, die Überwindung der Abwehrmechanismen des Tumors und die Verstärkung der Antitumorreaktion der T-Zellen.

Derzeit haben wir in der Immunonkologie 18 Kandidaten in der klinischen Entwicklung. Am weitesten fortgeschritten ist PDR001 (Spartalizumab), ein Antikörper, der dem Immunsystem hilft, Tumoren zu erkennen und anzugreifen. Im Rahmen von 25 klinischen Studien wird der Wirkstoff allein oder in Kombinationen geprüft.

Dazu zählt auch eine Phase-III-Studie bei Patienten mit fortgeschrittenen Melanomen mit einer BRAF-V600-Mutation, die das Tumorwachstum verstärkt. Ziel der Studie ist die Bewertung der Sicherheit und Wirksamkeit von



Bild In Philadelphia, USA, nehmen Frauen an einer Yogaveranstaltung der Organisation Living Beyond Breast Cancer teil, die Patientinnen und deren Familien informiert und unterstützt.

Multiple Sklerose

Multiple Sklerose (MS) ist eine komplexe Erkrankung, an der weltweit rund 2,5 Millionen Menschen leiden. Bei MS greift das Immunsystem des Körpers irrtümlicherweise die Myelinscheiden an, die Nervenzellen im Gehirn und Rückenmark schützen. 2017 haben wir unser Portfolio an experimentellen Wirkstoffen zur Behandlung verschiedener Formen der Erkrankung weiterentwickelt, die Wirksamkeit unseres Leitpräparats *Gilenya* (Fingolimod) in der Praxis belegt und ein innovatives Instrument erarbeitet, das eines Tages den individuellen Verlauf der Krankheit bei MS-Patienten vorhersagen soll.

Wir planen, den Zulassungsantrag für das Präparat BAF312 (Siponimod) ab dem ersten Quartal 2018 bei der FDA einzureichen. BAF312 ist ein Sphingosin-1-Phosphat-(S1P)-Rezeptor-Modulator der zweiten Generation, der für Rezeptoren vom Typ 1 und 5 spezifischer ist. Der Ansatz am Rezeptor vom Typ 1 trägt dazu bei, die (schädliche) Freisetzung von Immunzellen ins Blut zu verhindern. Der Rezeptor vom Typ 5 befindet sich auf Zellen im zentralen Nervensystem und könnte Reparaturmechanismen begünstigen.

Im vergangenen Jahr haben wir Ergebnisse unserer Phase-III-Studie EXPAND vorgestellt, die den Nachweis erbrachte, dass BAF312 das Risiko einer fortschreitenden Behinderung bei Patienten mit sekundär progredienter multipler Sklerose (SPMS) verringert.

Unsere B-Zell-Therapie der nächsten Generation OMB157 (Ofatumumab) soll Patienten aller Formen der Krankheit zugutekommen. OMB157 ist ein vollständig humaner monoklonaler Antikörper, der auf CD20-positive B-Zellen abzielt, die eine entscheidende Rolle in der Entzündungskaskade spielen, die zur Demyelinisierung der Neuronen führt (und damit zum Verlust der Myelinscheiden). Dies führt zu Krankheitsschüben und zunehmender Behinderung der Patienten mit MS. Im Gegensatz zu anderen B-Zell-Therapien kann Ofatumumab mittels subkutaner Injektion zu Hause verabreicht werden. Die Rekrutierung für unsere Phase-III-Studien ASCLEPIOS ist auf gutem Weg.

Bei MS-Patienten, die vor dem 18. Lebensjahr erkranken, können die Krankheitsschübe zwei- bis dreimal häufiger auftreten als im Erwachsenenalter, was zu Behinderungen mit schweren Einschränkungen im täglichen Leben führen kann. Im September gaben wir Ergebnisse unserer Phase-III-Studie PARADIGMS bekannt, in der wir die Anwendung von *Gilenya* bei Kindern mit MS untersuchten. Den Ergebnissen zufolge führte das oral verabreichte *Gilenya* im Vergleich zu intramuskulär injiziertem Interferon beta-1a zu einem deutlichen Rückgang der Schübe. Dies war die bisher erste randomisierte (nach dem Zufallsprinzip zugeordnet), kontrollierte Phase-III-Studie zu einer krankheitsmodifizierenden MS-Behandlung bei Kindern.

Auch eine Phase-IV-Studie zu *Gilenya* lieferte 2017 wichtige Erkenntnisse zu MS und ihrer Behandlung. Im Rahmen dieser Studie wurden erstmals sowohl Daten aus Patientenakten als auch regelmäßige MRT-Aufnahmen untersucht. Die im April bekannt gegebenen Ergebnisse bestätigten, dass *Gilenya* eine hochwirksame, langfristige Behandlungsoption für die Kontrolle der Krankheitsaktivität bei schubförmig verlaufender MS darstellt. Folgende Parameter wurden untersucht: Krankheitsschübe, Läsionen laut MRT-Befund,

PDR001 in Kombination mit Dabrafenib und Trametinib, zwei gängigen, zielgerichteten Therapien zur Behandlung von Melanomen. Darüber hinaus wird PDR001 in elf Dosisfindungsstudien der Phase II zur Behandlung verschiedener Formen von Krebs wie neuroendokrinen Tumoren, nicht-kleinzelligem Lungenkarzinom und fortgeschrittenen soliden Tumoren untersucht. Wir rechnen mit der Bekanntgabe der ersten Ergebnisse dieser elf Studien im Jahresverlauf 2018.

PDR001 bindet an ein Checkpoint-Protein auf T-Zellen, das als PD-1 bezeichnet wird. Gegenwärtig entwickeln wir Checkpoint-Inhibitoren der zweiten Generation, die auf weitere Proteine abzielen: Lymphozytenaktivierungsgen-3 (LAG-3), T-Zell-Immunglobulin, Mucindomäne-3 (TIM-3) sowie Adenosin-G-Protein-gekoppelter-Rezeptor A2AR. Oft weisen T-Zellen neben PD-1 auch LAG-3 oder TIM-3 auf. An diesen Proteinen anzusetzen könnte eine Behandlungsstrategie darstellen, um Krebszellen daran zu hindern, Resistenzen gegen PD-1-Therapien zu entwickeln.

Gemeinsam mit Aduro Biotech Inc. erforschen wir Möglichkeiten, das Immunsystem zu aktivieren – beispielsweise bei Tumoren oder Indikationen mit ausbleibender robuster Immunreaktion. Wir untersuchen gemeinsam ein Molekül, das diesen Signalweg aktiviert, der als Stimulator von Interferon-Genen (STING) bezeichnet wird und eine Antitumorreaktion des Immunsystems auslösen kann.

Unser Ziel ist es, mit diesen Programmen Kombinations-therapien gegen Krebs zu entwickeln, die breiter gefächert und damit wirksamer sind.

Innovation (Fortsetzung)

Fortschreiten der Behinderung und Gehirnschwund. Die Studie verdeutlichte, wie wichtig es ist, die Veränderung der Läsionen und des Gehirnvolumens zur Beurteilung der Patienten heranzuziehen. Sie zeigte auch, dass sich diese Parameter in der klinischen Praxis zuverlässig mittels gängiger bildgebender Verfahren überwachen lassen.

Darüber hinaus haben wir eine neue Analyse mit einem MS-Biomarker abgeschlossen, der als Neurofilament-light-chain-(NfL)-Protein bekannt ist. Bei Patienten mit MS ist die Konzentration von NfL im Blut und in der Cerebrospinalflüssigkeit erhöht. Die Studie verglich die Behandlung mit Fingolimod mit Interferon beta-1a und Placebo. Die Fingolimod-Therapie führte zu einem signifikanten frühen und anhaltenden Rückgang der NfL-Konzentration. Die Ergebnisse untermauerten die Rolle von NfL als sensitivem und zuverlässigem Indikator für neuronale Schäden und das Ansprechen auf die Behandlung von Patienten mit schubförmig verlaufender multipler Sklerose, der häufigsten Form der Erkrankung.

Ein entscheidendes Problem bei MS ist ihre Unvorhersehbarkeit. Manche Patienten haben nur leichte sensorische Symptome, bei anderen kommt es zu massiven Veränderungen der Mobilität und der kognitiven Fähigkeiten. Wir nutzen die Möglichkeiten der Informationstechnologie, um die Krankheit vorhersehbarer zu machen. In den USA entwickeln wir gemeinsam mit der University of California, San Francisco, MS BioScreen, ein innovatives System, mit dem Nutzer per App eine Fülle medizinischer Daten überwachen können (klinische Parameter, Bilder, Biomarker). Der langfristige Vergleich dieser Daten soll den Verlauf der Krankheit sichtbar machen und Ärzten fundiertere Behandlungsentscheidungen ermöglichen.

Im ersten Quartal 2018 werden wir beginnen, den Zulassungsantrag für das Präparat BAF312 (Siponimod) bei der FDA einzureichen

Zwei umfangreiche Initiativen in den USA machen sich die weit verbreitete Nutzung von Smartphones zunutze, um von vernetzten Patienten Daten aus der Praxis zu erfassen und zu analysieren. Ziel dieser Initiativen namens elevateMS und Evidation ist es, das Verständnis für MS zu fördern, klinische Schübe vorherzusagen und neue Endpunkte für künftige klinische Studien zu ermitteln.

Gleichzeitig entwickeln wir ein wegweisendes Instrument, das den Verlauf der Krankheit vorhersagen soll, um die Behandlung frühzeitig anpassen zu können. Durch weltweite Kooperationen können wir auf die Daten von hunderten tausenden MS-Patienten zugreifen, die wir in selbstlernenden Verfahren analysieren, um prädiktive Algorithmen zu

entwickeln. Diese Formel soll dann mit realen klinischen Entscheidungen verglichen werden. Dahinter steht die Hoffnung, dass ein über eine App oder Website verfügbarer, wirksamer Algorithmus es Ärzten ermöglicht, dem jeweiligen Patienten jederzeit die jeweils richtige Behandlung zu verordnen.

Lebererkrankungen

Die Fettlebererkrankung wird im Zuge der weltweiten Adipositas- und Typ-2-Diabetes-Epidemien zu einem wachsenden Gesundheitsproblem. Weltweit tragen veränderte Ernährungsgewohnheiten und Lebensweisen zum vermehrten Auftreten der Erkrankung bei. Fette lagern sich dabei zunehmend in der Leber ein. Schätzungsweise 1,8 Milliarden Menschen weltweit leiden schon jetzt an einer bestimmten Form dieser Krankheit, der nicht alkoholbedingten Fettlebererkrankung (NAFLD).



Bild George Kochilas in seinem Café, einem Treffpunkt für ältere Menschen in Agios Dimitrios auf der griechischen Insel Ikaria. Dank ihrer Ernährung und Lebensweise, die offenbar zu Gesundheit, Wohlbefinden und Zufriedenheit beitragen, haben die Menschen auf dieser Insel eine der längsten Lebenserwartungen der Welt.

Im Mittelpunkt unseres Portfolios steht die schwerere Form der NAFLD, die nicht alkoholbedingte Steatohepatitis (NASH). Sie betrifft etwa 6,5% der Weltbevölkerung, wird oft erst im Spätstadium entdeckt und kann dann tödlich verlaufen. Bei NASH geht die übermässige Fetteinlagerung in der Leber mit einer Entzündung einher. Beides schädigt das Organ. Die daraus resultierenden Vernarbungen (die Leberfibrose) können im Endstadium zu einer Zirrhose sowie Leberversagen führen. NASH ist die Hauptursache für Lebertransplantationen und ein Mitverursacher von Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Dennoch gibt es bis heute keine zugelassene Therapie.

Wir wollen im Rahmen unserer Strategie Therapien entwickeln, die drei der NASH zugrundeliegenden Faktoren angehen: die Einlagerung von Fett in der Leber, Entzündungsprozesse und Vernarbungen. Unter anderem entwickeln wir eine Wirkstoffklasse, die die natürliche Fähigkeit der Leber zur Verarbeitung und zum Abbau von

überschüssigem Fett über ein Protein namens Farnesoid-X-Rezeptor (FXR) durch die Regulierung des Stoffwechsels der primären Leberzellen unterstützt. Was vor zehn Jahren als interner exploratorischer Ansatz begann, resultierte schliesslich in dem Auftrag, niedermolekulare Substanzen zu finden, die die fettabbauende Aktivität von FXR fördern. Wie sich zeigte, hemmen diese FXR-Agonisten auch Entzündungsprozesse in der Leber und die Leberfibrose.

Die Fettlebererkrankung wird im Zuge der weltweiten Adipositas- und Typ-2-Diabetes-Epidemien zu einem wachsenden Gesundheitsproblem



Innovation (Fortsetzung)

Derzeit prüft Novartis zwei FXR-Agonisten, LJM452 (Tropifexor) und LMB763, in klinischen Studien der Phase II. Beide werden von der FDA in einem beschleunigten Zulassungsverfahren geprüft, das dafür sorgen soll, dass wichtige neue Medikamente früher für Patienten verfügbar werden.

Wir erforschen weitere vielversprechende Behandlungsansätze, um Entzündungsprozesse in der Leber und die Leberfibrose zu hemmen und die Leberfunktion bei Patienten mit einer Leberzirrhose im Endstadium zu verbessern. Im Mai gab Novartis die Ausübung einer Option bei Conatus Pharmaceuticals Inc. bekannt. Damit haben wir die exklusive Lizenz für die globale Entwicklung und Vermarktung des entzündungshemmenden Wirkstoffs VAY785 (Emricasan) übernommen. Phase-II-Studien brachten den Nachweis, dass VAY785 die Entzündungsprozesse in der Leber und das Absterben von Leberzellen rasch und dauerhaft hemmt.

Derzeit wird die Anwendung von VAY785 bei NASH-Patienten mit Leberfibrose in drei Phase-IIb-Studien untersucht. Eine dieser Studien schliesst Patienten mit kompensierter (asymptomatischer) Leberzirrhose ein, eine andere Patienten mit dekompensierter (symptomatischer) Leberzirrhose – dem am weitesten fortgeschrittenen Stadium von NASH.

Auch mögliche Kombinationstherapien werden untersucht. Im April gaben wir eine Vereinbarung mit Allergan zum Start einer klinischen Phase-II-Studie bekannt, in der eine Kombination aus dem FXR-Agonisten von Novartis und Cenicriviroc von Allergan in der NASH-Behandlung getestet wird. Cenicriviroc ist ein oral verabreichter Wirkstoff, der gegenwärtig in Phase-III-Studien untersucht wird. Er blockiert zwei Proteinrezeptoren, die an der Immunantwort beteiligt sind, und hemmt so die Entzündungsprozesse in der Leber und die Leberfibrose. Eine vorausgegangene Phase-IIb-Studie zeigte einen deutlichen antifibrotischen Nutzen von Cenicriviroc nach einem Jahr und seine gute Verträglichkeit.

Neben der Entwicklung neuer Behandlungen arbeiten wir an besseren, nicht-invasiven Diagnoseinstrumenten für NASH. Endgültig nachweisen lässt sich eine NASH derzeit nur durch eine Biopsie, ein invasives Verfahren, das schmerzhaft sein kann. Novartis ist ein wichtiger Teilnehmer an LITMUS, einem Teil der Innovative Medicines Initiative der EU und einer der umfangreichsten internationalen Kooperationen zwischen Universitäten und Industrie zur Suche nach nicht-invasiven Markern für NASH und hepatische Fibrose.

Augenheilkunde

Wir beschäftigen uns weiter mit der Entwicklung innovativer ophthalmologischer Pharmazeutika zur Behandlung der Ursachen und Auswirkungen verschiedener Augenerkrankungen. Unter anderem entwickeln wir potenzielle Therapien, die Menschen mit trockenen Augen, Altersweitsichtigkeit und neovaskulärer altersbedingter Makuladegeneration (nAMD) langfristig Verbesserungen bringen könnten.

Weltweit leiden rund 340 Millionen Menschen unter trockenen Augen. Ursache dafür können verschiedene genetische Störungen und entzündliche Erkrankungen sein. Die Patienten leiden unter schmerzenden, brennenden oder juckenden Augen und einer Beeinträchtigung des

Sehvermögens. Lindernde Behandlungen wie künstliche Tränenflüssigkeit bringen nur vorübergehende Erleichterung.

Im April gaben wir die Ausübung einer Option zur Lizenznahme von ECF843 für ophthalmologische Indikationen ausserhalb Europas bekannt. Das von Lubris LLC entwickelte Präparat verfolgt einen neuen therapeutischen Ansatz. ECF843 ist die rekombinante Form des Proteins Lubricin – einem natürlichen Schmiermittel, das bei Patienten mit trockenen Augen meistens fehlt. Lubricin wird überall dort im Körper produziert, wo es Reibung gibt, vor allem im Auge und in den Gelenken. In einer kleinen klinischen Studie der Phase II zeigte ECF843 das Potenzial, die Symptome trockener Augen rasch zu lindern. Eine umfangreichere Phase-II-Studie soll 2019 beginnen.

Wir investieren ferner in die Entwicklung einer ersten medikamentösen Behandlung, die den Verlauf der Presbyopie (Altersweitsichtigkeit) verändern könnte. Sie betrifft mehr als 85% der Erwachsenen über 45 Jahren und nimmt weiter zu, da die Weltbevölkerung immer älter wird. Altersweitsichtigkeit entsteht vermutlich, weil sich die Linse (der Teil des Auges, der seine Form beim Fokussieren verändert) durch die Verbindung von Proteinen in den Linsenfasern nach und nach versteift. Die Betroffenen benötigen in der Regel eine Lese-, Zweistärken- oder Gleitsichtbrille.

Wir entwickeln potenzielle Therapien, die Menschen mit trockenen Augen, Altersweitsichtigkeit und neovaskulärer altersbedingter Makuladegeneration (nAMD) langfristig Verbesserungen bringen könnten

Nach der Veröffentlichung von Daten zu lokal angewendeten Augentropfen einer neuen Therapiekategorie, die die Linsen wieder elastisch machen könnten, gaben wir Ende 2016 die Übernahme von Encore Vision Inc. bekannt. Das Präparat UNR844 enthält eine Kombination aus zwei natürlich im Körper vorkommenden Stoffen: Liponsäure und Cholin. Liponsäure ist am Energiestoffwechsel beteiligt und zudem ein wirksames Antioxidans, das die Verbindungen zwischen den Proteinfasern der Linse wieder aufbrechen kann. Cholin wiederum hilft der Liponsäure, die Hornhaut des Auges zu durchdringen, um ihren Wirkungsort in der Linse zu erreichen.

In einer Konzeptprüfungsstudie der Phase I/II erwies sich UNR844 als äusserst vielversprechend, wenn es darum geht, die Nahsicht zu verbessern. Die Mehrzahl der Patienten erreichte nach 90 Tagen eine Sehschärfe von 20/40,

Bild Bei einer Chorprobe mit älteren Freunden und Nachbarn in ihrem Gemeindezentrum in Schanghai, China, spielt Minghshan Gao Akkordeon. Angesichts der Veränderungen in der chinesischen Gesellschaft nehmen ältere Menschen ihre Pflege und Betreuung zunehmend selbst in die Hand statt sich wie früher auf ihre Familien zu verlassen.



die es erlaubt, die meisten Aufgaben im Nahbereich ohne Lesebrille auszuführen. Derzeit sind keine anderen krankheitsmodifizierenden Behandlungen verfügbar oder in Entwicklung, die den Verlust der Nahsicht umkehren könnten. Eine Phase-IIb-Studie mit UNR844 ist für 2018 geplant.

Auch RTH258 (Brolucizumab) haben wir weiterentwickelt. Das neuartige Antikörperfragment könnte die Belastung durch die Anzahl an Injektionen, die zur Behandlung der nAMD erforderlich sind, signifikant senken. nAMD betrifft weltweit rund 20 bis 25 Millionen Menschen und ist eine der Hauptursachen für schwere Einschränkungen des Sehvermögens. Erhöhte Werte eines Proteins, des vaskulären endothelialen Wachstumsfaktors (VEGF), führen zur Neubildung von Blutgefässen unter der Netzhaut. Diese

Blutgefässe können undicht werden und das zentrale Sehvermögen beeinträchtigen. Die gegenwärtig verfügbaren Behandlungsoptionen richten sich gegen VEGF, um dessen Auswirkungen zu blockieren. Sie erfordern jedoch in der Regel alle vier bis acht Wochen Injektionen ins Auge.

Das kleine (einkettige) Antikörperfragment RTH258 hat nur einen Bruchteil der Grösse typischer Antikörper. Dank seiner innovativen Struktur und der geringen Grösse sollte es möglich sein, es in höherer Dosis zu verabreichen und gleichzeitig eine tiefere Gewebedurchdringung zu erzielen als bei normal grossen Antikörpern. Dies könnte die Wirksamkeit der Behandlung verlängern. Im Jahr 2017 gab Novartis bekannt, dass RTH258 in zwei zulassungsrelevanten Phase-III-Studien bei nAMD den primären Endpunkt der Nichtunterlegenheit gegenüber Aflibercept in der mittleren Veränderung der bestkorrigierten Sehschärfe erreicht hatte. Zusätzlich wurde die Überlegenheit von RTH258 bei drei sekundären Endpunkten gezeigt, die als wichtige Marker für nAMD gelten: die zentrale Netzhautdicke, retinale Flüssigkeit und die Krankheitsaktivität. Eine Mehrheit der Patienten wurde unmittelbar nach der Initialphase in einem zwölfwöchigen Intervall behandelt (ein sekundärer Endpunkt). Novartis geht davon aus, dass die für einen Zulassungsantrag erforderlichen Studien 2018 abgeschlossen werden.



Asthma

Novartis erforscht neue Ansätze zur Behandlung von Asthma seit der Zulassung von *Xolair* (Omalizumab) im Jahr 2002, der ersten biologischen Therapie gegen die entzündliche Erkrankung der Atemwege. Asthma betrifft weltweit rund 334 Millionen Menschen und ist jedes Jahr für mehr als 345 000 Todesfälle verantwortlich. Daher besteht weiterhin ein dringender Bedarf an neuen Medikamenten. Die Krankheit beruht auf einer Reihe von Auslösern und Signalwegen. Novartis entwickelt neue Behandlungsoptionen für verschiedene Formen von Asthma in allen Schweregraden.

Während *Xolair* als subkutane Injektion verabreicht wird, wird Asthma traditionell mit Medikamenten behandelt, die inhaliert werden und die sich je nach Symptomen des Patienten und nach Schweregrad der Erkrankung miteinander kombinieren lassen. Obwohl sie bereits weit verbreitet sind, stehen zu inhalierende Wirkstoffe und die dazugehörigen Verabreichungsgeräte nach wie vor im Zentrum intensiver Innovationsbemühungen. Gegenwärtig entwickelt Novartis QVM149, das bei Zulassung die erste Dreifachtherapie gegen Asthma werden könnte. Die Behandlung würde Patienten die kombinierte Wirksamkeit von drei Medikamenten in einer einzigen einmal täglich zu verabreichenden inhalativen Formulierung bieten.

QVM149 enthält Indacaterol, den ersten einmal täglich zu verabreichenden, lang wirkenden Beta-2-Agonisten; Glycopyrroniumbromid, einen lang wirkenden Muskarin-Antagonisten, und Mometasonfuroat, ein einmal täglich zu verabreichendes, inhalatives Kortikosteroid. Mometasonfuroat ist bereits für Asthma zugelassen. Indacaterol und Glycopyrroniumbromid sind zur Behandlung einer anderen häufigen Atemwegserkrankung, der chronisch-obstruktiven Lungenerkrankung (COPD), zugelassen.

Um diese Dreifachkombination zu ermöglichen, mussten die Oberflächeneigenschaften der inhalierten Partikel

Innovation (Fortsetzung)

verändert werden, um sie aufeinander abzustimmen und sicherzustellen, dass sie an exakt der richtigen Stelle in der Lunge abgesetzt werden – eine gewaltige Herausforderung bei einem Partikeldurchmesser von weniger als einem fünftausendstel Millimeter. QVM149 wird derzeit in verschiedenen Dosierungen in zulassungsrelevanten Phase-III-Studien bei Asthma geprüft; ebenso QMF149, eine Kombination aus Indacaterol und Mometasonfuroat. Das Programm mit rund 6 000 Patienten wird voraussichtlich 2019 abgeschlossen.

Auch bei den für die Verabreichung dieser Medikamente verwendeten Inhalatoren setzt Novartis auf Innovation. Derzeit wird eine neue Version des *Breezhaler* Inhalators entwickelt, der auf elektronischem Weg feststellt, ob das Medikament richtig inhaliert wurde und den Patienten über eine Smartphone-App eine entsprechende Rückmeldung gibt. Die erste klinische Studie zur Anwendung dieses Inhalators für COPD läuft dieses Jahr an. Das Gerät soll in den Handel kommen, sobald QVM149 zur Anwendung bei Asthma eingeführt wird. Letztlich soll der Inhalator Teil eines Systems werden, das Trigger-Faktoren wie Lungenfunktion und Luftqualität überwacht und eine Warnung ausgibt, sobald für den Patienten ein erhöhtes Risiko für einen Asthma-Anfall mit Atemnot und Keuchen besteht.

Derzeit wird eine neue Version des *Breezhaler* Inhalators entwickelt, der auf elektronischem Weg feststellt, ob das Medikament richtig inhaliert wurde und den Patienten über eine Smartphone-App eine entsprechende Rückmeldung gibt

Nach wie vor gibt es Patienten, die trotz der Anwendung inhalativer Therapien weiterhin Asthma-Anfälle erleiden und ihr Asthma als unzureichend kontrolliert empfinden. Wir entwickeln ein weiteres neuartiges Medikament, das diesen Patienten eine bessere Kontrolle ermöglichen sollte, indem es die Notwendigkeit der Anwendung von systemischen Kortikosteroiden verringert und damit den Zeitpunkt hinauszögert, an dem die Betroffenen ein biologisches Medikament benötigen. QAW039 (Fevipirant) ist ein einmal täglich zu verabreichendes Präparat in Tablettenform, das ergänzend zu inhalativen Therapien verabreicht wird, um die Häufigkeit der Anfälle zu verringern und Patienten mit unkontrolliertem Asthma zu einer besseren Lebensqualität zu verhelfen.

Dieser Prostaglandin-D₂-Rezeptor-Antagonist ist der erste Vertreter einer neuen Therapieklasse. Er blockiert einen Signalweg, der Zellen aktiviert, die maßgeblich an der asthmatischen Entzündungsreaktion beteiligt sind, darunter Eosinophile (eine Art weißer Blutkörperchen) und T-Helferzellen vom Typ 2. Laut den Ergebnissen einer Phase-II-Studie wurde die Zahl der mit Asthma-Anfällen einhergehenden eosinophilen Zellen im Auswurf durch QAW039 reduziert. Das Präparat wird nun in einem zulassungsrelevanten Phase-III-Programm aus fünf Studien mit rund 4 000 erwachsenen oder jugendlichen Patienten mit mittelschwerem bis schwerem Asthma geprüft.



Weitere potenzielle Wirkstoffe für andere Patientengruppen und Signalwege befinden sich derzeit in früheren Phasen der Entwicklung. Einer davon ist CSJ117, ein Antikörperfragment (oder Fab), das eine gänzlich neue Form der inhalativen biologischen Therapie darstellt. Sie richtet sich gegen das thymische stromale Lymphopoietin, ein Protein der Zytokin-Familie, das maßgeblich an der Entstehung von allergischem Asthma beteiligt ist.

Novartis entwickelt auch CJM112, einen als subkutane Injektion verabreichten Antikörper, der sich gegen ein anderes inflammatorisches Zytokin, Interleukin-17A, richtet. CJM112 könnte einen neuen therapeutischen Ansatz für Patienten mit schwerem nicht-allergischem Asthma darstellen, für die es derzeit keine ausreichend wirksamen Medikamente gibt.

Malaria

Da sich zunehmend abzeichnet, dass Malariaparasiten Resistenzen gegen den derzeit wichtigsten Wirkstoff Artemisinin entwickeln, besteht nach wie vor Bedarf an innovativen Therapien gegen diese Krankheit. Resistente Malariastränge, die längere Behandlungszyklen erfordern, treten in Südostasien auf. Einzelne Fälle werden auch aus Afrika gemeldet, wo 90% der geschätzten 446 000 Todesfälle durch Malaria zu verzeichnen sind. Fast die Hälfte der Weltbevölkerung ist von Malaria bedroht. Für Novartis und ihre Partnerorganisationen bedeutet das ein Rennen gegen die Zeit, um eine neue Generation von Therapien zu entwickeln, bevor sich die Resistenzen weiter ausbreiten.



Bild Adiarra Traore mit ihrer Mutter Fatoumata Berthe vor ihrem Haus im Dorf Bougoula, Mali. Adiarra nimmt an einer klinischen Studie teil, bei der untersucht wird, ob ein neuartiger Wirkstoff mit der Bezeichnung KAF156 ein wirksames Malariamedikament der nächsten Generation sein könnte. 2016 starben in Afrika schätzungsweise 407 000 Menschen an Malaria, darunter viele Kinder unter fünf Jahren.

nationspräparat aus Artemether und Lumefantrin. *Coartem* wird drei Tage lang zweimal täglich verabreicht. KAF156 könnte einmal täglich und unter Umständen sogar als Einmaldosis verabreicht werden.

Als Partnerwirkstoff für KAF156 wurde Lumefantrin ausgewählt. Es ist eine der Komponenten von *Coartem*, verfügt über ein bewährtes Wirksamkeits- und Sicherheitsprofil und wurde nie als Monotherapie eingesetzt. Lumefantrin muss jedoch zweimal täglich verabreicht werden. Forscher von Novartis in Hyderabad, Indien, starteten daher ein Projekt zur Verbesserung seiner Bioverfügbarkeit, das heißt seiner Absorption durch den Körper. Es gelang ihnen, die chemische Formulierung von Lumefantrin zu verändern und seine Bioverfügbarkeit damit um das 48-Fache zu erhöhen. Die neue Formulierung kann einmal täglich verabreicht werden und wird damit zu einem geeigneten Partner für KAF156.

Ein wichtiges, erfolgversprechendes Präparat, das sich derzeit in der klinischen Entwicklung befindet, ist KAF156, der erste Vertreter einer neuartigen Klasse von Malariamedikamenten, die als Imidazolopiperazine bezeichnet werden

Ein wichtiges, erfolgversprechendes Präparat, das sich derzeit in der klinischen Entwicklung befindet, ist KAF156, der erste Vertreter einer neuartigen Klasse von Malariamedikamenten, die als Imidazolopiperazine bezeichnet werden. Die Ergebnisse einer 2016 veröffentlichten Konzeptprüfungsstudie zeigen, dass der Wirkstoff das Potenzial hat, zu Parasitenfreiheit zu führen und die Übertragung der Erreger zu blockieren. KAF156 beseitigte schnell und wirksam beide Arten der Parasiten (*Plasmodium falciparum* und *Plasmodium vivax*) in ihren verschiedenen Lebensstadien. Vor allem aber zeigte er auch Wirkung gegenüber Stämmen mit genetischen Markern für eine Resistenz gegenüber den aktuellen Standardtherapien.

Mit dem Start eines umfassenden klinischen Studienprogramms der Phase IIb wurde im August 2017 die nächste Etappe der Entwicklung eingeleitet. Im Rahmen des komplexen, adaptiven Studiendesigns werden unterschiedliche Dosierungen des Medikaments in verschiedenen Altersgruppen getestet. Den Anfang machen Erwachsene und Jugendliche, dann folgen im Zuge derselben Studie Kinder über zwei Jahren. Dies ist besonders wichtig, da Kinder für Malaria besonders anfällig sind. Alle zwei Minuten stirbt ein Kind an Malaria. Die Studie wird in führenden Zentren in neun von Malaria betroffenen Ländern in Afrika und Asien durchgeführt und läuft bis 2019.

Die Weltgesundheitsorganisation sieht vor, dass Malaria mit einer Kombination aus Medikamenten mit verschiedenen Wirkmechanismen behandelt wird, um die Gefahr der Entstehung von Resistenzen zu verringern. Beispielsweise ist Coartem/Riamet, das 1999 von Novartis eingeführt wurde und heute die gängige Standardtherapie ist, ein Kombi-

Novartis leitet die Entwicklung von KAF156, die vom Medicines for Malaria Venture (in Zusammenarbeit mit der Bill & Melinda Gates Stiftung) wissenschaftlich und finanziell unterstützt wird.

Wir untersuchen derzeit einen weiteren Wirkstoff mit einem neuartigen Wirkmechanismus gegen Malaria, KAE609 (Cipargamin). Die Substanz gehört zur Medikamentenklasse der Spiroindolone und zeigte ebenfalls Wirkung als Einzeldosis. Laut den Ergebnissen einer kleinen Phase-II-Studie in Thailand beseitigte KAE609 schnell und wirksam beide Arten der Parasiten (*Plasmodium falciparum* und *Plasmodium vivax*), einschliesslich bestimmter Stämme mit genetischen Markern für eine Resistenz gegenüber Artemisinin. Derzeit läuft eine weitere Phase-II-Studie zur Bestimmung der optimalen Dosierung, deren Ergebnisse über die weiteren Entwicklungspläne für diesen Wirkstoff entscheiden werden.

KAE609 ist das Ergebnis eines vom Wellcome Trust, dem Singapore Economic Development Board und Medicines for Malaria Venture (MMV) unterstützten gemeinsamen Forschungsprogramms mit dem Novartis Institute for Tropical Diseases, der Novartis Natural Products Research Group, dem Genomics Institute der Novartis Research Foundation und dem Schweizerischen Tropen- und Public-Health-Institute. Novartis entwickelt KAE609 in Zusammenarbeit mit MMV und mit finanzieller Unterstützung des Wellcome Trust.

Pipeline

Novartis genießt breite Anerkennung für ihre Entwicklungspipeline, die mit mehr als 200 Projekten in der klinischen Entwicklung (Stand: 31. Dezember 2017) zu den renommiertesten der Branche zählt.

Viele dieser Projekte betreffen Medikamente, die das Potenzial besitzen, eine neue Therapiekategorie zu repräsentieren oder ihre jeweilige Kategorie anzuführen und dabei völlig neue Behandlungsstandards zugunsten der Patienten weltweit zu setzen. Dazu gehören neue Wirkstoffe (New Molecular Entities, NME), Indikationserweiterungen und neue Formulierungen für bereits eingeführte Produkte. Diese nach Entwicklungseinheiten gegliederte Tabelle bietet einen Überblick über ausgewählte Projekte in der konfirmatorischen Entwicklung.

Wir nutzen das herkömmliche Pipeline-Modell als Plattform (d.h. Phasen I bis III). Wir haben den Entwicklungsprozess jedoch vereinfacht und ihn flexibler und effizienter gestaltet.

Glossar zur Pipeline

Projekt/Produkt «Projekt» bezieht sich auf den Code des Entwicklungsprojekts von Novartis (bestehend aus Buchstaben und Ziffern). «Produkt» bezieht sich auf den Markennamen eines eingeführten Medikaments.

Wirkstoffname Von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) vergebener internationaler Freiname (International Nonproprietary Name, INN) für einen Arzneimittelwirkstoff.

Fortsetzung des Glossars auf Seite 60

Wichtige Entwicklungsprojekte

| Projekt/Produkt | Wirkstoffname | Wirkmechanismus |
|----------------------------|-------------------------|--|
| Onkologie | | |
| MTV273 | – | BCMA-spezifische chimäre Antigen-Rezeptor-T-Zellen-Immuntherapie |
| HDM201 | – | p53-HDM2-Inhibitor |
| INC280 | Capmatinib | c-MET-Inhibitor |
| ABL001 | Asciminib | BCR-ABL-Inhibitor |
| ACZ885 | Canakinumab | Anti-Interleukin-1 beta monoklonaler Antikörper |
| EGF816 | – | Modulation EGFR-Mutation |
| BYL719 | Alpelisib | PI3Ka-Inhibitor |
| <i>Jakavi</i> | Ruxolitinib | JAK1/2-Inhibitor |
| LCI699 | Osilodrostat | Cortisolsynthese-Inhibitor |
| <i>Promacta/Revolade</i> | Eltrombopag | Thrombopoietin-Rezeptor-Agonist |
| SEG101 | Crizanlizumab | P-Selectin-Inhibitor |
| <i>Arzerra</i> | Ofatumumab | Anti-CD20 monoklonaler Antikörper |
| PDR001 | Spartalizumab | Anti-PD-1 monoklonaler Antikörper |
| <i>Rydapt</i> | Midostaurin | Signaltransduktionsinhibitor |
| <i>Kisqali</i> | Ribociclib | CDK4/6-Inhibitor |
| <i>Tafinlar + Mekinist</i> | Dabrafenib + Trametinib | BRAF-Inhibitor + MEK-Inhibitor |
| CTL019 ⁴ | Tisagenlecleucel | CD19-spezifische chimäre Antigen-Rezeptor-T-Zellen-Immuntherapie |
| <i>Afinitor/Votubia</i> | Everolimus | mTOR-Inhibitor |
| <i>Signifor LAR</i> | Pasireotid | Somatostatin-Analog |

¹ Einige Zulassungsanträge wurden entweder in den USA oder in der EU bereits bewilligt, werden aber im anderen Markt noch geprüft.

² Die Phase und das geplante Einreichungsdatum beziehen sich auf die Leitindikation in der Entwicklung.

³ Nicht-steroidaler Aromatase-Inhibitor

⁴ In den USA als *Kymriah* zugelassen

| Potenzielle Indikation/Therapiegebiet | Verabreichungsweg | Geplantes Einreichungsdatum ^{1,2} | PHASE I | PHASE II | PHASE III | EINREICHUNG |
|---|---|--|---------|----------|-----------|-------------|
| Multiples Myelom | Intravenöse Infusion | 2021 | | | | |
| Akutes myeloisches Lymphom | Oral | ≥2022 | | | | |
| Nicht-kleinzelliges Lungenkarzinom (non-small cell lung cancer, NSCLC; Leitindikation); NSCLC (mit EGFR-Mutation) | Oral | 2019 | | | | |
| Tertiärtherapie bei chronischer myeloischer Leukämie (CML; Leitindikation); Primärtherapie bei CML | Oral | 2020 | | | | |
| Sekundärtherapie bei NSCLC; Primärtherapie bei NSCLC; adjuvante Behandlung bei NSCLC | Subkutane Injektion | 2021 | | | | |
| NSCLC | Oral | 2020 | | | | |
| Sekundärtherapie (+ Fulvestrant) bei fortgeschrittenem Hormonrezeptor-(HR)-positivem/humaner-epidermaler-Wachstumsfaktor-Rezeptor-2-(HER2)-negativem Brustkrebs (nach der Menopause) | Oral | 2018 | | | | |
| Akute Graft-versus-Host-Reaktion; chronische Graft-versus-Host-Reaktion | Oral | 2020 | | | | |
| Morbus Cushing | Oral | 2018 | | | | |
| Primärtherapie schwerer aplastischer Anämie | Oral | 2018 | | | | |
| Sichelzellenanämie | Intravenöse Infusion | 2019 | | | | |
| Refraktäres indolentes Non-Hodgkin-Lymphom | Intravenöse Infusion | 2020 | | | | |
| Malignes Melanom (<i>Tafinlar</i> + <i>Mekinist</i> , Leitindikation); malignes Melanom; endokrine Neoplasie | Intravenöse Infusion | 2019 | | | | |
| Akute myeloische Leukämie (FLT3 Wildtyp) | Oral | ≥2022 | | | | |
| Primär-/Sekundärtherapie (+Fulvestrant) bei fortgeschrittenem HR-positivem/HER2-negativem Brustkrebs (nach der Menopause); Primärtherapie (+Tamoxifen + Goserelin oder NSA1 ³ + Goserelin) bei fortgeschrittenem HR-positivem/HER2-negativem Brustkrebs (vor der Menopause); adjuvante Behandlung bei HR-positivem/HER2-negativem Brustkrebs | Oral | 2018 | | | | |
| BRAF-V600-positives Melanom (adjuvant) | Oral | Eingereicht USA/EU | | | | |
| Akute lymphoblastische Leukämie bei Kindern/jungen Erwachsenen (Leitindikation); refraktäres/rezidiertes diffus grosszelliges B-Zell-Lymphom; refraktäres/rezidiertes follikuläres Lymphom; chronische lymphatische Leukämie; refraktäres/rezidiertes diffus grosszelliges B-Zell-Lymphom (+Pembrolizumab); refraktäres/rezidiertes diffus grosszelliges B-Zell-Lymphom im ersten Rezidiv | Intravenöse Infusion | Zugelassen USA Eingereicht EU | | | | |
| Anfälle bei tuberöser Sklerose | Oral | Zugelassen EU Eingereicht USA | | | | |
| Morbus Cushing | Depot-Formulierung/ intramuskuläre Injektion | Zugelassen EU Eingereicht USA | | | | |

Pipeline (Fortsetzung)

Wirkmechanismus Spezifische biochemische Interaktion mit einem molekularen Ansatzpunkt wie einem Rezeptor oder Enzym, über die ein Wirkstoff seine pharmakologische Wirkung entfaltet.

Potenzielle Indikation(en) Krankheit oder Gesundheitszustand, für deren Behandlung ein Wirkstoff bzw. ein eingeführtes Produkt entwickelt und geprüft wird.

Verabreichungsweg Art der Verabreichung eines medizinischen Präparats in den Körper, wie zum Beispiel oral, subkutan oder intravenös.

Phase I Erste humanmedizinische klinische Studien zu einem neuen Wirkstoff, meist mit wenigen gesunden Freiwilligen. Dabei werden die klinische Sicherheit und Verträglichkeit sowie metabolische und pharmakologische Eigenschaften des Wirkstoffs untersucht.

Phase II Klinische Studien, an denen Patienten mit der jeweiligen zu behandelnden Krankheit teilnehmen. Dabei werden die Sicherheitsbewertungen der Phase I bei einer grösseren Probandengruppe fortgesetzt, die Wirksamkeit des Medikaments bei der betroffenen Patientenpopulation geprüft und geeignete Dosierungen für weitere Bewertungen ermittelt.

Phase III Gross angelegte klinische Studien mit einigen Hundert bis mehreren Tausend Patienten, um die Sicherheit und Wirksamkeit des Medikaments für die Zulassung in den spezifischen Indikationen zu belegen. Phase-III-Studien können auch für den Vergleich eines neuen Arzneimittels mit einer gängigen Standardtherapie herangezogen werden, um das allgemeine Risiko-Nutzen-Profil des neuen Medikaments beurteilen zu können.

Fortsetzung des Glossars auf Seite 62

Wichtige Entwicklungsprojekte

| Projekt/Produkt | Wirkstoffname | Wirkmechanismus |
|--|---|---|
| Herz-Kreislauf und Stoffwechsel | | |
| LHW090 | – | Nepriylsin-Inhibitor |
| LIK066 | – | SGLT1/2-Inhibitor |
| MAA868 | – | Faktor-XI-Inhibitor |
| <i>Entresto</i> | Valsartan, Sacubitril (als Natriumsalz-Komplex) | Angiotensin-Rezeptor-/Nepriylsin-Inhibitor |
| ACZ885 | Canakinumab | Anti-Interleukin-1 beta monoklonaler Antikörper |

Atemwegserkrankungen

| | | |
|---------------|---|---|
| QBW251 | – | CFTR-Potentiator |
| QMF149 | Indacaterol, Mometason-furoat (Fixkombination) | Lang wirkender beta-2-adrenerger Agonist und inhalatives Kortikosteroid |
| QAW039 | Fevipirant | DP2-Antagonist (CRTH2-Antagonist) |
| <i>Xolair</i> | Omalizumab | Anti-IgE monoklonaler Antikörper |
| QVM149 | Indacaterol, Mometason-furoat, Glycopyrronium-bromid (Fixkombination) | Lang wirkender beta-2-adrenerger Agonist, lang wirkender Muskarin-Antagonist und inhalatives Kortikosteroid |

Immunologie und Dermatologie

| | | |
|-----------------|-------------|---|
| LJN452 | Tropifexor | FXR-Agonist |
| VAY736 | – | Anti-BAFF (B-Zellen aktivierender Faktor) monoklonaler Antikörper |
| VAY785 | Emricasan | Pan-Caspase-Inhibitor |
| CFZ533 | – | Blockierender, nicht zellzahlverringender Anti-CD40 monoklonaler Antikörper |
| LOU064 | – | BTK-Inhibitor |
| ZPL389 | – | Histamin-H4-Rezeptor-Antagonist |
| QGE031 | Ligelizumab | Anti-IgE monoklonaler Antikörper mit hoher Affinität |
| <i>Cosentyx</i> | Secukinumab | Anti-Interleukin-17 monoklonaler Antikörper |

Neurologie

| | | |
|----------------|-------------|--|
| EMA401 | Olodanrigan | Angiotensin-II-Typ-2-Rezeptor-Antagonist |
| BYM338 | Bimagrumab | Inhibitor des Activin-Typ-2-Rezeptors |
| CAD106 | Amilomotid | Beta-Amyloid-Proteintherapie |
| CNP520 | – | BACE-Inhibitor |
| BAF312 | Siponimod | Sphingosin-1-Phosphat-Rezeptor-Modulator |
| LMI070 | Branaplam | SMN2-RNA-Splicing-Modulator |
| OMB157 | Ofatumumab | Anti-CD20 monoklonaler Antikörper |
| <i>Gilenya</i> | Fingolimod | Sphingosin-1-Phosphat-Rezeptor-Modulator |
| AMG 334 | Erenumab | Selektiver CGRP-Rezeptor-Antagonist |

¹ Einige Zulassungsanträge wurden entweder in den USA oder in der EU bereits bewilligt, werden aber im anderen Markt noch geprüft.

² Die Phase und das geplante Einreichungsdatum beziehen sich auf die Leitindikation in der Entwicklung.

³ Annahme des Antrags durch die FDA und die EMA steht aus.

| Potenzielle Indikation/Therapiegebiet | Verabreichungsweg | Geplantes Einreichungsdatum ^{1,2} | PHASE I | PHASE II | PHASE III | EINREICHUNG |
|---|--------------------------|--|---------|----------|-----------|-------------|
| Therapieresistenter Bluthochdruck | Oral | ≥2022 | | | | |
| Gewichtsreduktion | Oral | ≥2022 | | | | |
| Schlaganfallprävention; Vorhofflimmern | Subkutane Injektion | ≥2022 | | | | |
| Chronische Herzinsuffizienz mit erhaltener Ejektionsfraktion (Leitindikation); postakute Behandlung bei Myokardinfarkt | Oral | 2019 | | | | |
| Sekundärprävention von Herz-Kreislauf-Ereignissen | Subkutane Injektion | Eingereicht USA/EU ⁵ | | | | |
| Chronisch-obstruktive Lungenerkrankung | Oral | ≥2022 | | | | |
| Asthma | Inhalation | 2019 | | | | |
| Asthma | Oral | 2020 | | | | |
| Nasendpolypen | Subkutane Injektion | 2020 | | | | |
| Asthma | Inhalation | 2019 | | | | |
| Nicht-alkoholbedingte Steatohepatitis | Oral | ≥2022 | | | | |
| Autoimmunhepatitis (Leitindikation); primäres Sjögren-Syndrom | Subkutane Injektion | 2021 | | | | |
| Nicht-alkoholbedingte Steatohepatitis | Oral | ≥2022 | | | | |
| Transplantation solider Organe | Intravenöse Infusion | ≥2022 | | | | |
| Chronische spontane Urtikaria | Oral | ≥2022 | | | | |
| Atopische Dermatitis | Oral | 2021 | | | | |
| Chronische spontane Urtikaria; chronische idiopathische Urtikaria | Subkutane Injektion | 2021 | | | | |
| Nicht-röntgenologische axiale Spondyloarthritis; Vergleichsstudie mit Adalimumab bei Psoriasisarthritis; Vergleichsstudie mit dem von Sandoz vorgeschlagenen Biosimilar von Adalimumab bei Spondylitis ankylosans | Subkutane Injektion | 2019 | | | | |
| Periphere neuropathische Schmerzen | Oral | 2021 | | | | |
| Heilung Hüftfraktur (Leitindikation); Sarkopenie | Intravenöse Infusion | ≥2022 | | | | |
| Alzheimerkrankheit | Intramuskuläre Injektion | ≥2022 | | | | |
| Alzheimerkrankheit | Oral | ≥2022 | | | | |
| Sekundär progrediente multiple Sklerose | Oral | 2018 | | | | |
| Spinale Muskelatrophie | Oral | 2021 | | | | |
| Schubförmig verlaufende multiple Sklerose | Subkutane Injektion | 2019 | | | | |
| Multiple Sklerose bei Kindern | Oral | Eingereicht USA/EU | | | | |
| Migräne-Prophylaxe | Subkutane Injektion | Eingereicht USA/EU | | | | |

Pipeline (Fortsetzung)

Fortgeschrittene Entwicklung Projekt mit medizinischen Geräten bzw. Medizinprodukten, deren Wirkungsmechanismus nachgewiesen werden konnte und die in klinischen und nicht-klinischen Studien geprüft werden, um ihre Sicherheit, Wirksamkeit oder Leistungsfähigkeit zu belegen und damit die aufsichtsrechtlichen Anforderungen für die Marktzulassung zu erfüllen.

Einreichung/Eingereicht Ein Antrag auf Marktzulassung wurde bei einer oder beiden der folgenden Aufsichtsbehörden eingereicht: der US-amerikanischen Gesundheitsbehörde (FDA) oder der Europäischen Arzneimittelagentur (EMA). Die Marktzulassung durch beide Behörden steht noch aus. Der Zulassungsantrag beinhaltet umfangreiche Daten und Informationen, die im Rahmen von humanmedizinischen klinischen Studien und Tierversuchen während der verschiedenen Phasen der Arzneimittelentwicklung erhoben wurden.

Wichtige Entwicklungsprojekte

| Projekt/Produkt | Wirkstoffname | Wirkmechanismus |
|---|---------------|---|
| Infektionskrankheiten | | |
| KAF156 | – | Imidazolopiperazin-Derivat |
| KAE609 | Cipargamin | PfATP4-Inhibitor |
| LAM320 | Clofazimin | Bindung mykobakterieller DNA |
| Augenheilkunde | | |
| ECF843 | – | Grenzflächenschmiermittel |
| UNR844 | – | Reduktion von Disulfidbindungen |
| RTH258 | Brolucizumab | Anti-VEGF (vaskulärer endothelialer Wachstumsfaktor) Antikörperfragment (einkettig) |
| <i>Lucentis</i> | Ranibizumab | Anti-VEGF monoklonales Antikörperfragment |
| <i>Clareon IOL mit dem vorgeladenen Injektorsystem AutonoMe</i> | – | nicht anwendbar (n.a.) |
| <i>AcrySof IQ PanOptix IOL</i> | – | n.a. |
| <i>AcrySof IQ PanOptix Toric IOL</i> | – | n.a. |
| A02062 | – | n.a. |
| A02238 | – | n.a. |
| A02972 | – | n.a. |
| A02491 | – | n.a. |
| A02931 | – | n.a. |
| A00717 | – | n.a. |
| A01660 | – | n.a. |
| Biosimilars | | |
| GP1111 | Infliximab | TNF-alpha-Inhibitor |
| GP2017 | Adalimumab | TNF-alpha-Inhibitor |
| GP2013 | Rituximab | Anti-CD20 monoklonaler Antikörper |
| LA-EP2006 | Pegfilgrastim | Pegylierter Granulozytenkoloniestimulierender Faktor |

¹ Einige Zulassungsanträge wurden entweder in den USA oder in der EU bereits bewilligt, werden aber im anderen Markt noch geprüft.

² Die Phase und das geplante Einreichungsdatum beziehen sich auf die Leitindikation in der Entwicklung.

⁶ Wiedereinreichung des Zulassungsantrags nach Antwortschreiben der FDA (Complete Response Letter)

| Potenzielle Indikation/Therapiegebiet | Verabreichungsweg | Geplantes Einreichungsdatum ^{1,2} | PHASE I | PHASE II | PHASE III | EINREICHUNG | |
|---|---------------------------------------|--|------------------------------|----------|-----------|-------------|--|
| Malaria | Oral | ≥2022 | | | | | |
| Malaria | Oral | ≥2022 | | | | | |
| Multiresistente Tuberkulose | Oral | 2018 | | | | | |
| Trockene Augen | Augentropfen | ≥2022 | | | | | |
| Altersweitsichtigkeit | Augentropfen | 2021 | | | | | |
| Neovaskuläre altersbedingte Makuladegeneration (Leitindikation); diabetisches Makulaödem | Intravitreale Injektion | 2018 | | | | | |
| Frühgeborenen-Retinopathie | Intravitreale Injektion | 2018 | | | | | |
| Intraokularlinse der nächsten Generation | Implantat für Kataraktchirurgie | USA 2019 | FORTGESCHRITTENE ENTWICKLUNG | | | | |
| Trifokale Intraokularlinse | Implantat für Kataraktchirurgie | USA 2019 | FORTGESCHRITTENE ENTWICKLUNG | | | | |
| Trifokale Intraokularlinse bei Astigmatismus | Implantat für Kataraktchirurgie | USA 2019 | FORTGESCHRITTENE ENTWICKLUNG | | | | |
| Intraokularlinse mit höherer Tiefenschärfe | Implantat für Kataraktchirurgie | USA 2019 EU 2019 | FORTGESCHRITTENE ENTWICKLUNG | | | | |
| Phakoemulsifikationsgerät (mittleres Segment) | Ausrüstung für Kataraktchirurgie | USA 2018 EU 2018 | FORTGESCHRITTENE ENTWICKLUNG | | | | |
| Digitales Visualisierungssystem in Verbindung mit <i>Constellation</i> | Ausrüstung für Vitreoretinalchirurgie | USA 2018 EU 2018 | FORTGESCHRITTENE ENTWICKLUNG | | | | |
| Neue monatlich zu wechselnde Kontaktlinse | Vision Care | USA 2020 EU 2020 | FORTGESCHRITTENE ENTWICKLUNG | | | | |
| Neue wöchentlich zu wechselnde Kontaktlinse | Vision Care | USA 2020 EU 2020 | FORTGESCHRITTENE ENTWICKLUNG | | | | |
| Sortimentserweiterung Ein-Tages-Kontaktlinsen | Vision Care | EU 2018 | FORTGESCHRITTENE ENTWICKLUNG | | | | |
| Neue täglich zu wechselnde Kontaktlinse | Vision Care | USA 2018 EU 2018 | FORTGESCHRITTENE ENTWICKLUNG | | | | |
| Entzündliche Darmerkrankungen; rheumatoide Arthritis; Plaque-Psoriasis (wie das Originalprodukt) | Intravenös | Eingereicht EU | | | | | |
| Arthritiden (rheumatoide Arthritis, Spondylitis ankylosans, Psoriasisarthritis); Plaque-Psoriasis und andere (wie das Originalprodukt) | Subkutan | Eingereicht USA/EU | | | | | |
| Non-Hodgkin-Lymphom; chronische lymphatische Leukämie; rheumatoide Arthritis; Granulomatose mit Polyangiitis; mikroskopische Polyangiitis (wie das Originalprodukt) | Intravenös | Zugelassen EU Eingereicht USA | | | | | |
| Chemotherapiebedingte Neutropenie und andere (wie das Originalprodukt) | Subkutan | Eingereicht EU USA 2019 ⁶ | | | | | |





Bild Heimat ist dort, wo das Herz ist – auch für den Gesundheitsberater Chankey Kumar, dessen Grossfamilie – darunter (von links nach rechts) sein Neffe, seine Frau und seine Schwägerin – am Stadtrand von Meerut im Norden Indiens lebt. Chankey Kumars Aufgabe führt ihn in einige der ärmsten Gemeinden des Landes, wo er für das Programm «Arogya Parivar» (Gesunde Familie) von Novartis gesundheitliche Ausbildungsarbeit leistet.

Corporate Responsibility

Die Wahrnehmung gesellschaftlicher Verantwortung ist in unserem gesamten Unternehmen fest verankert. Wir konzentrieren uns dabei auf zwei Bereiche: den Zugang zur Gesundheitsversorgung zu erweitern sowie unsere Geschäfte verantwortungsbewusst zu führen.

Zugang zur Gesundheitsversorgung

46 Mio.

Patienten durch Programme erreicht, die den Zugang zur Gesundheitsversorgung verbessern

685 000

Medikamentenpackungen von «Novartis Access» wurden nach Kenia, in den Libanon, nach Äthiopien und Kamerun geliefert, wobei jede Packung die Medikamentenversorgung für einen Monat sicherstellt

7,7 Mio.

Menschen wurden durch unsere drei «Healthy Family»-Programme mit gesundheitlicher Bildung erreicht

Gesundheit und Sicherheit der Patienten

Wir arbeiten an einer unternehmensweiten Strategie, um die Beteiligung der Patienten systematisch und konsequent in unsere Arbeitsweisen zu integrieren. Wir werden Anfang 2018 eine aktuelle Fassung unserer Verpflichtung gegenüber Patienten und Pflegekräften veröffentlichen, die Patienten verdeutlichen soll, was sie von Novartis erwarten können.

→ Seite 72

Ethische Geschäftspraktiken

Mit einer neuen vereinheitlichten Richtlinie für die Berufspraxis und einer aktualisierten Richtlinie zur Wahrung der Menschenrechte haben wir unsere Anstrengungen fortgesetzt, unsere Kultur der Integrität weiter zu stärken. Gegen Fälle von Fehlverhalten sind wir entschieden und unverzüglich vorgegangen.

→ Seite 74

Innovation

Mit Wirkstoffen zur Behandlung von Malaria, Infektionen durch multiresistente Enterobakterien und Kryptosporidiose haben wir bei infektiösen und vernachlässigten Krankheiten Fortschritte erzielt. Unser soziales Geschäftsmodell «Novartis Access» wird in ausgewählten Ländern auf den privaten Sektor ausgeweitet.

→ Seite 76



Bild Der Gesundheitsberater Chankey Kumar hat im nordindischen Dorf Mulehra mit dem Auftritt von Strassenmusikern Zuhörer angelockt und hält nun einen Vortrag über Krankheitsprävention und gesunde Lebensweisen. Er arbeitet für das Programm «Arogya Parivar», das Novartis 2007 ins Leben gerufen hat, um der armen Landbevölkerung Indiens einen besseren Zugang zur Gesundheitsversorgung zu ermöglichen. Das Programm bietet gesundheitliche Ausbildung für Patienten in rund 14 000 ländlichen Gemeinden und stellt mehr Ärzte und Medikamente zur Verfügung.



Corporate Responsibility bei Novartis

Unsere Corporate-Responsibility-(CR)-Strategie unterstützt die Mission unseres Unternehmens, Menschen zu einem besseren und längeren Leben zu verhelfen, sowie unsere Vision, als vertrauenswürdigen, führendes Gesundheitsunternehmen wahrgenommen zu werden, das die medizinische Praxis verändert. Wir erforschen und entwickeln bahnbrechende Therapien und finden neue Wege, um sie möglichst vielen Menschen zur Verfügung zu stellen.

Eine verantwortungsbewusste Geschäftsführung ist für die Verwirklichung unserer Vision von grundlegender Bedeutung. Durch unser Verhalten schaffen wir Vertrauen. Wir arbeiten weiter daran, die Compliance-Funktion (d.h. die Kontrolle der Einhaltung unserer Regeln) zu stärken, schulen unsere Mitarbeitenden in unseren Werten und Verhaltensweisen und verändern die Art und Weise, wie wir mit unseren Kunden interagieren.

Um unsere Mission zu erfüllen, müssen wir unsere Kenntnisse und Fähigkeiten dafür einsetzen, auf die Bedürfnisse unterversorgter Menschen einzugehen. Wir engagieren uns deshalb dafür, die Bezahlbarkeit und Verfügbarkeit unserer Medikamente durch nachhaltige und skalierbare Zugangsmodelle zu verbessern. Und wir bemühen uns um wirkungsvolle Partnerschaften, die dazu beitragen, möglichst vielen Menschen Medikamente und eine qualitativ hochwertige Versorgung anzubieten.

Systematische Integration von Zugangsmodellen in unser Geschäft

Im Jahr 2016 wurde unser strategisches Konzept für einen besseren Zugang zur Gesundheitsversorgung im Access to Medicine Index als solides Rahmenwerk gewürdigt, das an die speziellen Bedürfnisse der Menschen verschiedener Einkommenssegmente angepasst werden kann. Zudem wurde es branchenweit als beste Methode anerkannt. Wir sind jedoch davon überzeugt, dass wir diese Strategie noch systematischer in unserem gesamten Unternehmen umsetzen können. Daher haben wir 2017 Grundprinzipien erarbeitet, die unseren Ansatz für einen besseren Zugang zur Gesundheitsversorgung verdeutlichen. Diese «Access Principles» werden 2018 in Kraft treten.

Ihr zentraler Aspekt ist die Verpflichtung, bei der Markteinführung neuer Medikamente grundsätzlich Strategie zu verfolgen, die den Zugang der Patienten gewährleisten sollen. Diese Strategien beruhen auf drei Grundprinzipien: systematische Beurteilung unseres Forschungs- und Entwicklungsportfolios im Hinblick auf unerfüllte Bedürfnisse unterversorgter Menschen, weitere Verbesserung der Bezahlbarkeit unserer Medikamente sowie systematische Beurteilung unserer Anstrengungen zur Stärkung lokaler Gesundheitssysteme.

Corporate Responsibility (Fortsetzung)

Wir sind davon überzeugt, dass wir unsere Bemühungen für einen besseren Zugang zu Medikamenten noch stärker im Zentrum unseres Unternehmens verankern werden, wenn wir diese Grundprinzipien berücksichtigen. So tragen wir dazu bei, dass Zugangsprogramme über Produkte und Länder hinweg konsequenter umgesetzt werden.

Weitere Informationen zu unseren «Access Principles»:

- **2017 Corporate Responsibility Report** Seite 18
- auf unserer **Website**

Governance unserer Corporate-Responsibility-Aktivitäten

Unser Governance-Modell für Corporate Responsibility bleibt unverändert, wobei dieser Bereich nach wie vor auf oberster Ebene unseres Unternehmens angesiedelt ist. Unsere CR-Aktivitäten werden vom Governance, Nomination and Corporate Responsibilities Committee des Verwaltungsrats von Novartis beaufsichtigt. 2017 haben wir einen neuen weltweit verantwortlichen Leiter Corporate Responsibility berufen, der weiterhin direkt dem CEO von Novartis unterstellt ist.

Unsere höheren Führungskräfte zeichnen sich nach wie vor durch ein starkes Engagement aus. Die Geschäftsleitung von Novartis hat ihre individuelle Bewertung (Balanced Scorecard) für 2018 aktualisiert und die Zugangsthematik in die nicht finanziellen Ziele aufgenommen (Seite 146 des Geschäftsberichts). Der CEO hat weiterhin besondere persönliche Ziele im Bereich Corporate Responsibility. 2018 werden die individuellen Ziele des CEO und der Geschäftsleitungsmitglieder auch eine Komponente enthalten, die auf den Zugang zu Medikamenten zielt.

Prioritäten setzen – CR-Wesentlichkeitsanalyse 2017

2017 haben wir eine neue umfassende Analyse der für unsere Branche und unser Unternehmen wichtigsten CR-Themen durchgeführt. Die Analyse findet regelmässig alle vier Jahre statt, um die Anliegen unserer wichtigsten internen und externen Anspruchsgruppen besser zu verstehen.

Die Teilnehmer wurden gebeten, die Themen nach ihren Auswirkungen auf unser Geschäft einzustufen. Dabei wurden vier Themengruppen als besonders bedeutsam eingestuft: Zugang zur Gesundheitsversorgung, Gesundheit und Sicherheit der Patienten, ethische Geschäftspraktiken und Innovation. Die Analyse wurde über eine Online-Umfrage mit knapp 1 400 internen und etwa 200 externen Interessensvertretern durchgeführt. Ergänzt wurde die Umfrage durch 60 Folgegespräche mit ausgewählten Personen.

Auf Grundlage der Analyseergebnisse wollen wir unsere CR-Strategie ausrichten, Problembereiche beobachten, unsere CR-Programme gestalten und Prioritäten setzen sowie aussagekräftige Kennzahlen für die Beurteilung unserer Leistungen im Bereich CR festlegen.

Weitere Einzelheiten zu den Ergebnissen:

- **2017 Corporate Responsibility Report** Seite 11

Wir wollen sicherstellen, dass unsere Anspruchsgruppen über unsere Fortschritte sowie über die Herausforderungen im Zusammenhang mit den für sie wichtigsten Themen informiert sind. Deshalb beabsichtigen wir, die vier bedeutsamsten CR-Themen als konzeptionellen Rahmen für unsere CR-Berichterstattung und für künftige Offenlegungsmassnahmen zu verwenden. Dies betrifft auch die Struktur der in diesem Bericht dargelegten Informationen.

Transparenz erhöhen

Wir haben die Vision, ein vertrauenswürdiges, führendes Gesundheitsunternehmen zu sein, das die medizinische Praxis verändert. Ob wir dieses Vertrauen gewinnen, hängt massgeblich davon ab, wie transparent wir kommunizieren – wie offen und klar wir über unsere Aktivitäten, unsere Arbeitsweisen, unsere Erfolge und unsere Probleme informieren. Dies gilt für sämtliche Aspekte unserer Tätigkeit überall auf der Welt.

Eine transparente Berichterstattung ist seit vielen Jahren ein zentraler Bestandteil unseres CR-Engagements, und wir erzielen dabei kontinuierliche Fortschritte. 2017 haben wir auf unserer Website einen US Transparency and Patient Access Report veröffentlicht, der unser Vorgehen im Hinblick auf Preisanpassungen, Patientenhilfe, Investitionen in Forschung und Entwicklung sowie das Marketing in den USA erläutert. Er ergänzt unsere kontinuierlichen Veröffentlichungen, wie beispielsweise über Zahlungen an Gesundheitsversorger und Patientengruppen sowie über Ergebnisse klinischer Studien.

Wir haben auf unserer Website einen US Transparency and Patient Access Report veröffentlicht, der unser Vorgehen im Hinblick auf Preisanpassungen, Patientenhilfe, Investitionen in Forschung und Entwicklung sowie das Marketing in den USA erläutert

Der Stellenwert von Transparenz verändert sich rasant: Immer mehr Länder, wie Südkorea und Kanada, verabschieden Gesetze, die die Veröffentlichung von Zahlungen an Ärzte vorschreiben. Wir folgen diesen Entwicklungen und verpflichten uns dazu, neue Transparenzanforderungen zu erfüllen.

Novartis war einer der Gründungspartner der «Patent Information Initiative for Medicines» (Pat-INFORMED), die im Oktober vorgestellt wurde. Diese Initiative ist eine Partnerschaft der Weltorganisation für geistiges Eigentum und der Pharmaindustrie. Ziel ist die Schaffung einer globalen Ausgabe des US-amerikanischen Orange Book, in dem alle Patente aufgeführt sind, die in den USA zugelassene Medikamente schützen. Dies wird es nationalen und internationalen Arzneimittel-Beschaffungsstellen erleichtern, Zugang zu grundlegenden Patentinformationen aus einer einzigen Quelle zu erhalten. Pat-INFORMED wird zunächst Informationen zu bewilligten Patenten für niedermolekulare Produkte in den Therapiebereichen Onkologie, Hepatitis C, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, HIV, Diabetes und Atemwegserkrankungen enthalten. Die entsprechende Datenbank soll Mitte 2018 online abrufbar sein.

Auch die Ergebnisse, Auswirkungen, Herausforderungen und wichtigsten Erkenntnisse aus unseren Programmen für einen besseren Zugang zu Medikamenten wollen wir transparent darstellen. So führt die Boston University in den USA eine unabhängige Auswertung unseres Programms «Novartis Access» durch und wird Basisergebnisse 2018 auf ihrer Website veröffentlichen. Wir hoffen,

Bild Im Rahmen einer grossen klinischen Studie mit dem potenziellen neuen Malariamedikament KAF156 wird Allassane Traore in der Klinik von Bogoula-Hameau in der Region Sikasso, Mali, untersucht. Die von Stechmücken übertragene Krankheit ist in vielen afrikanischen Ländern wie Mali ein gravierendes Gesundheitsproblem. Angesichts wachsender Besorgnis, dass Malariaerreger gegenüber verfügbaren Medikamenten Resistenzen entwickeln, werden dringend wirksamere Medikamente benötigt.



dass die Methodik auch der Erfolgsmessung anderer Zugangsprogramme in der Branche zugutekommen wird.

Vor Kurzem haben wir einen Zehnjahresbericht über unser soziales Geschäftsmodell «Healthy Family» (Gesunde Familie) und einen Zweijahresbericht über «Novartis Access» veröffentlicht.

Weitere Veröffentlichungen:

→ Abschnitt **Transparency** auf unserer Website

Zugang zur Gesundheitsversorgung

Obwohl bei den Anstrengungen, einige der grössten Gesundheitsprobleme der Welt zu bewältigen, bedeutende Fortschritte erzielt wurden, haben noch immer Milliarden von Menschen keinen angemessenen Zugang zu Medikamenten und Versorgung. Wir setzen unsere Bestrebungen fort, den Zugang zu Medikamenten durch eine Vielzahl von Ansätzen zu erweitern, die massgeschneiderte und skalierbare Lösungen bieten: soziale Geschäftsinitiativen, Null-Gewinn-Modelle, faire Geschäftsmodelle, Patientenhilfsprogramme und Medikamentenspenden. Sandoz, unsere Generikadivision, spielt ebenfalls eine wichtige Rolle, indem sie qualitativ hochwertige Generika und Biosimilars einer grösseren Zahl von Menschen zur Verfügung stellt.

Den Zugang zu unseren Medikamenten verbessern

Mit unseren wichtigsten Programmen haben wir 2017 weitere Fortschritte erzielt, den Zugang zu unseren Medikamenten zu verbessern. Mit drei Ländern wurden Vereinbarungen über die Einführung von «Novartis Access» unterzeichnet, unserem Programm zur Behandlung chronischer Erkrankungen in einkommensschwächeren Ländern. Insgesamt nehmen nun sechs Länder an dem Programm teil: Kenia, Äthiopien, Ruanda, Uganda, Pakistan und Kamerun. Das Programm beinhaltet ein Portfolio von 15 Produkten, die Regierungen, Nichtregierungsorganisationen und anderen öffentlichen Gesundheitsversorgern zum Preis von USD 1 pro Packung und Monat angeboten werden. 2017 wurden von «Novartis Access» über 685 000 Medikamentenpa-

kungen, die jeweils die Medikamentenversorgung für einen Monat sicherstellen, nach Kenia, Äthiopien, in den Libanon sowie nach Kamerun geliefert. Damit wurden seit dem Start 2015 insgesamt über 800 000 Packungen ausgeliefert.

Für die Schwellenländer wurden lokale Markenstrategien entwickelt, um das Problem der Bezahlbarkeit anzugehen, den Zugang zu erweitern und die verzögerte Verfügbarkeit unserer innovativen Produkte in einkommensschwachen gegenüber einkommensstarken Ländern zu verringern. Per Ende 2017 hat Novartis im Rahmen dieses Ansatzes mehr als 35 lokale Marken eingeführt. Ersten Schätzungen zufolge können wir mit diesem Ansatz in Ländern mit niedrigen bis mittleren Einkommen drei- bis fünfmal mehr Patienten erreichen als mit traditionellen Vermarktungsmodellen.

Bei der Einführung unseres neuen biologischen Arzneimittels gegen Psoriasis in Indien wurde der Ansatz einer lokalen Marke verfolgt, begleitet von weiteren Massnahmen zur Zugangsförderung. Dabei wurde deutlich, dass diese Strategie dazu beiträgt, den Zugang zu Medikamenten in einem Selbstzahlermarkt zu erweitern. Einer lokalen Analyse zufolge war der Zugang nicht nur durch die Kosten erschwert, sondern auch durch mangelnde Sensibilisierung und Unterstützung der Patienten, die notwendige stationäre Verabreichung und häufige Krankenhausbesuche. Das Team entwickelte und implementierte daher ein Programm für die ambulante Verabreichung, das die Behandlung für die Patienten bequemer machte und gleichzeitig die Pflegepersonen und die Kliniken administrativ und zeitlich entlastete. Zudem bietet das Programm den Patienten eine krankheitsspezifische Beratung an. Diese Massnahmen führten dazu, dass bereits ein Jahr nach der Einführung deutlich mehr Patienten Zugang zu dem Medikament hatten als zu anderen Biologika nach mehreren Jahren.

Durch die Bereitstellung von Biosimilars und hochwertigen Generika hat unsere Division Sandoz weiterhin dazu beigetragen, erschwingliche Alternativen zu innovativen Markenmedikamenten anzubieten. 2017 wurden zwei neue Biosimilars in der EU zugelassen und in einigen europäischen Märkten eingeführt. Ein Biosimilar ist ein Folgemedikament eines bestehenden Biologikums, dessen Patent abgelaufen ist. Biologika werden in einem komplexen Pro-

Corporate Responsibility (Fortsetzung)

zess mithilfe lebender Organismen hergestellt und haben die Behandlung vieler Erkrankungen revolutioniert. Damit ein Biosimilar zur Anwendung zugelassen wird, müssen dessen Sicherheit und Wirksamkeit dem Referenzpräparat entsprechen – es dürfen keine klinisch bedeutsamen Unterschiede vorliegen.

Als Pionier und Weltmarktführer im Bereich Biosimilars hat Sandoz bedeutende Beiträge geleistet, um den Zugang für die Patienten zu verbessern. So wurden durch verstärkten Wettbewerb Gelder in den Gesundheitssystemen freigesetzt und die vermehrte Anwendung von Biologika gefördert. Biosimilars von Sandoz werden seit über zehn Jahren in der klinischen Praxis eingesetzt, sind in mehr als 86 Ländern erhältlich und umfassen klinische Erfahrungen von über 340 Millionen Patiententagen.

Weitere Informationen über unsere Zugangsprogramme:
 → Abschnitt **Corporate Responsibility** auf unserer Website

Stärkung der Gesundheitssysteme

Den Zugang zu erschwinglichen Medikamenten zu erweitern, ist in vielen Entwicklungsländern nur eines von vielen Problemen. Gesundheitssysteme benötigen weitere Elemente, um zu funktionieren: beispielsweise die Fähigkeit, Krankheiten zu erkennen und zu diagnostizieren und die Patienten zu behandeln, effiziente Kanäle zur Medikamentenverteilung, sektorübergreifende Partnerschaften sowie ganzheitliche Ansätze, die über die herkömmlichen Akteure im Gesundheitssystem hinausgehen. Wir arbeiten mit verschiedenen Partnern in einer Vielzahl von Programmen zusammen, die die Gesundheitssysteme stärken sollen.

Die Novartis Stiftung nimmt sich dieser Herausforderung mit ihrer neuen Initiative «Better Hearts Better Cities» an, um die Herz-Kreislauf-Gesundheit einkommensschwacher städtischer Bevölkerungsgruppen zu verbessern. Ziel des Programms ist eine bessere Erkennung, Behandlung und Kontrolle von Bluthochdruck durch einen sektorübergreifenden Ansatz, der nachhaltig und in grossem Massstab verfolgt wird. «Better Hearts Better Cities» wurde bereits in Ulan-Bator, Mongolei, und in Dakar, Senegal, eingeführt. 2018 soll das Programm auch in São Paulo, Brasilien, starten.

Das Programm «Novartis Access» bietet neben der Bereitstellung von Medikamenten auch Unterstützung beim Aufbau von Kompetenzen an, um die Gesundheitssysteme in der Prävention, Diagnose und Behandlung von chronischen Krankheiten zu unterstützen. Ein Beispiel dafür ist die neue Zusammenarbeit mit der American Society for Clinical Pathology und der American Cancer Society, um die Behandlung von Krebserkrankungen in afrikanischen Ländern südlich der Sahara zu verbessern. Dies ergänzt die Arbeit der Clinton Health Access Initiative, die in der Region einen besseren Zugang zu Krebsmedikamenten anstrebt. Gemeinsam wollen wir das Pflegekontinuum für Krebspatienten verbessern, unter anderem durch Fortbildungsmassnahmen für eine bessere Diagnose und Versorgung, einen verbesserten Zugang zur Behandlung und die Befürwortung nationaler Leitlinien für die Krebsbehandlung. Über Krebserkrankungen hinaus wurden in Kenia und Kamerun auch Aktivitäten gestartet, um Kompetenzen im Screening und in der Diagnose von Diabetes und Bluthochdruck aufzubauen.

Wir arbeiten mit der American Society for Clinical Pathology und der American Cancer Society zusammen, um die Behandlung von Krebserkrankungen in afrikanischen Ländern südlich der Sahara zu verbessern

Die Rolle des Gesundheitspersonals der Gemeinden zu formalisieren, gilt zunehmend als notwendige Komponente beim Aufbau stärkerer Gesundheitssysteme in Entwicklungsländern. Last Mile Health hat mit der Regierung von Liberia erfolgreich ein Programm für Gesundheitspersonal in Gemeinden ins Leben gerufen und entwickelt die weltweit erste digitale Schulungsplattform für diese Helfer und ihre Unterstützer: die Community Health Academy. Als Starthilfe für diese Akademie wird Novartis über drei Jahre USD 1 Million spenden sowie Beiträge zu Lehrplänen, Inhalten und strategischer Ausrichtung des Programms liefern.

Patientenhilfsprogramme

Vor 15 Jahren hat Novartis das internationale Patientenhilfsprogramm für *Glivec* eingeführt. Wir hatten erkannt, wie wichtig es ist, dass Patienten in einkommensschwächeren Ländern Zugang zu bahnbrechenden Krebstherapien haben. Seit dem Start des Programms konnten in Partnerschaft mit The Max Foundation etwa 75 000 Menschen behandelt werden.

Im Jahr 2017 gab Novartis den Übergang zu einem neuen Programm bekannt: «CMLPath to Care™» verfolgt das Ziel, den nahezu 34 000 registrierten Patienten mit chronischer myeloischer Leukämie (CML), Magen-Darm-Tumoren und anderen seltenen Krebsarten einen kontinuierlichen Zugang zu kostenloser Behandlung zu ermöglichen. The Max Foundation wird für die Bereitstellung der Behandlung, einschliesslich des Lieferkettenmanagements, verantwortlich sein. Novartis wird das Programm finanziell sowie mit Medikamentenspenden unterstützen. Die Kooperationsvereinbarung läuft bis zum ersten Quartal 2021 und kann danach verlängert werden. Novartis geht davon aus, in diesem Zeitraum über USD 29 Millionen sowie etwa 315 Millionen Medikamentendosen für die Kooperation zu spenden.

In den USA versorgt die Novartis Patient Assistance Foundation, Inc. Patienten in finanziellen Schwierigkeiten, deren Kosten für verschreibungspflichtige Arzneimittel nur begrenzt oder gar nicht durch eine Versicherung gedeckt sind. 2017 haben wir die Einkommensgrenze für die Anspruchsberechtigung auf alle über das Programm erhältlichen Markenprodukte angehoben. Sokönnen beispielsweise Patienten mit einem Jahreseinkommen unter USD 75 000 und vierköpfige Familien mit einem Jahreseinkommen unter USD 150 000 anspruchsberechtigt sein. Wir planen, die Einkommensgrenze für die Anspruchsberechtigung an die Änderungen der US-Armutsschwelle und andere externe Faktoren anzupassen. Ausserdem bieten wir kommerziell versicherten Patienten in den USA Hilfe bei Zuzahlungen. So zahlen berechnete Patienten nicht mehr als USD 30 für eine 30-tägige Verschreibung (USD 1 pro Tag), die über den

Novartis Access Ansätze: Kennzahlen 2017

Für den Zugang zur Gesundheitsversorgung gibt es keine Patentlösung. Wir verfolgen weiterhin eine Kombination verschiedener Ansätze, um unzureichend versorgte Patienten zu erreichen: innovative Geschäftskonzepte, die massgeschneiderte, skalierbare Lösungen bieten, gerechte Geschäftsmodelle, qualitativ hochwertige Generika, Patientenhilfsprogramme, Null-Gewinn-Modelle und Medikamentenspenden, strategisch ausgerichtete Wohltätigkeit und Katastrophenhilfe.

Soziale Geschäftsmodelle

| | Erreichte Patienten (in Tausend) | | Vollzeitstellenäquivalente ¹ | | Erreichte Menschen (in Tausend) ² | |
|---|----------------------------------|--------------|---|------------|--|----------------|
| | 2017 | 2016 | 2017 | 2016 | 2017 | 2016 |
| Novartis Access | 386,5 ³ | 8,4 | 25 | 14 | | |
| «Healthy Family» (in Indien, Kenia und Vietnam) ⁴ | 579,6 | 428,7 | 498 | 491 | 7 689,9 | 7 717,8 |
| Total | 966,1 | 437,1 | 523 | 505 | 7 689,9 | 7 717,8 |

Patientenhilfsprogramme

| | Erreichte Patienten (in Tausend) | | Wert in USD (Millionen) ⁵ | |
|---|----------------------------------|-------------------|--------------------------------------|----------------------|
| | 2017 | 2016 | 2017 | 2016 |
| Novartis Patient Assistance Foundation, Inc. (USA) | 55,5 | 51,2 ⁶ | 1 466,4 | 1 124,7 ⁶ |
| Onkologie/Hämatologie Patientenhilfe LMIC | 82,9 | 83,3 | 1 571,1 | 1 579,1 |
| Total | 138,4 | 134,5 | 3 037,5 | 2 703,8 |

Null-Gewinn-Modell

| | Erreichte Patienten (in Tausend) | | Wert in USD (Millionen) ⁷ | |
|-----------------|----------------------------------|-----------------|--------------------------------------|-------------|
| | 2017 | 2016 | 2017 | 2016 |
| Malaria/Coartem | 43 675,0 ⁸ | 49 757,9 | 58,2 | 80,7 |
| Total | 43 675,0 | 49 757,9 | 58,2 | 80,7 |

Spenden

| | Erreichte Patienten (in Tausend) | | Wert in USD (Millionen) ⁵ | |
|---|----------------------------------|----------------|--------------------------------------|-------------|
| | 2017 | 2016 | 2017 | 2016 |
| Alcon Gesundheitsmissionen ⁹ | 391,9 | 484,0 | 61,2 | 73,0 |
| Lepra (WHO) | 227,0 | 290,0 | 6,5 | 4,4 |
| Fasziolose/Egaten ¹⁰ | 281,0 | 276,2 | 3,9 | <1 |
| Medikamentenspenden (Katastrophenhilfe) | | | 10,9 | 1,8 |
| Total | 899,9 | 1 050,2 | 82,5 | 79,2 |

Stärkung der Gesundheitssysteme

| | Wert in USD (Millionen) ¹¹ | | Vollzeitstellenäquivalente ¹ | | Erreichte Menschen (in Tausend) ² | |
|--|---------------------------------------|-------------|---|-----------|--|----------------|
| | 2017 | 2016 | 2017 | 2016 | 2017 | 2016 |
| Novartis Stiftung | 15,0 | 14,8 | 14 | 14 | 7 080,6 ¹² | 8 908,6 |
| Novartis Programme zum Aufbau von Forschungskompetenzen | 1,9 | 3,5 | 4 | 6 | 0,6 | 1,0 |
| Total | 16,9 | 18,3 | 18 | 20 | 7 081,2 | 8 909,6 |

| | Erreichte Patienten (in Tausend) | | Wert in USD (Millionen) ^{5 7 11} | | Vollzeitstellenäquivalente ¹ | | Erreichte Menschen (in Tausend) ² | |
|--------------------|----------------------------------|-----------------|---|----------------|---|------------|--|-----------------|
| | 2017 | 2016 | 2017 | 2016 | 2017 | 2016 | 2017 | 2016 |
| Gesamtsumme | 45 679,4 | 51 379,7 | 3 195,1 | 2 882,0 | 541 | 525 | 14 771,1 | 16 627,4 |

¹ Vollzeitbeschäftigte und Personal von Vermittlungsagenturen

² Über Schulungen und Dienstleistungen sowie Initiativen zur Förderung des Gesundheitsbewusstseins

³ Die Berechnung der Anzahl Patienten erfolgte auf Basis der abgegebenen Behandlungseinheiten sowie der folgenden Faktoren: tägliche Behandlungsdosen, Behandlungsdauer, Therapietreue und potenzielle Überschneidung mit anderen Therapien (Patienten mit chronischen Krankheiten nehmen häufig mehrere Medikamente ein). Die Faktoren Therapietreue und Überschneidung mit anderen Therapien basieren auf Annahmen aus entwickelten Märkten. Sie werden überprüft, sobald zusätzliche Erkenntnisse aus den Ländern zur Verfügung stehen, in denen «Novartis Access» eingeführt wurde.

⁴ Die Vorjahresangaben wurden angepasst, da das Programm *Keluarga Sehat* in Indonesien im Januar 2017 endete; auf Basis von Überweisungsscheinen identifizierte Patienten wurden ebenfalls ausgenommen.

⁵ Grosshandelserwerbskosten zuzüglich Logistikkosten für einige Programme

⁶ Die Zahlen wurden angepasst, um das Patientenhilfsprogramm von Alcon in den USA einzuschliessen, das seit August 2016 von der Novartis Patient Assistance Foundation Inc. (USA) geführt wird.

⁷ *Coartem* wurde ohne Gewinn an den öffentlichen Sektor und an geberfinanzierte Programme im Privatsektor abgegeben. Die Berechnung des Werts dieser Lieferungen erfolgt auf Basis des durchschnittlichen Fabrikabgabepreises von nicht geberfinanziertem *Coartem* an Einkäufer des Privatsektors in Entwicklungsländern, abzüglich der vom öffentlichen Sektor und von geberfinanzierten Kunden im Privatsektor erhaltenen Zahlungen.

⁸ Erhöhte Verfügbarkeit von Generika im Markt

⁹ Handelswert für chirurgische Produkte

¹⁰ Kosten für Herstellung, Prüfung und Vollzeitstellenäquivalente

¹¹ Betriebskosten

¹² Die Programme liefern hochgerechnete Personenzahlen zum Einzugsgebiet, in dem ein Programm umgesetzt wird. Die Angaben schliessen die Bevölkerung des erweiterten nationalen Einzugsgebiets in 25 Bezirken von Ghana ein.

Corporate Responsibility (Fortsetzung)

Einzelhandel oder per Post bezogen wird. Das Programm wurde erweitert, sodass es nun alle unsere Markenprodukte ohne Generika-Alternativen sowie unsere Biosimilars umfasst, vorbehaltlich der Einschränkungen aufgrund des persönlichen Krankenversicherungstarifs des jeweiligen Patienten und soweit gesetzlich zulässig.

Weitere Informationen über unsere Patientenhilfsprogramme:

→ Abschnitt **Corporate Responsibility** auf unserer **Website**

Gesundheit und Sicherheit der Patienten

Eine engere Zusammenarbeit mit den Patienten spielt eine wichtige Rolle, wenn es darum geht, die Behandlungsergebnisse zu verbessern. Viele Patienten kennen die Herausforderungen im Zusammenhang mit ihrer Erkrankung gut. Durch einen proaktiven Austausch mit den Patienten sowie den Patienten- und Pflegegemeinschaften wollen wir ihre Einsichten erfahren und bei der Entscheidungsfindung berücksichtigen – von der Produktentwicklung bis zur Vermarktung unserer Medikamente. Auch um Wege für einen besseren Zugang zu Medikamenten zu finden, arbeiten wir mit der Patientengemeinschaft und anderen Interessengruppen zusammen.

Darüber hinaus arbeiten wir seit 2017 an einer unternehmensweiten Strategie, um die Beteiligung der Patienten systematisch und konsequent in unsere Arbeitsweisen zu integrieren. In einem ersten Schritt werden wir Anfang 2018 eine aktuelle Fassung unserer Verpflichtung gegenüber Patienten und Pflegekräften veröffentlichen, die Patienten und Betreuern verdeutlichen soll, was sie von Novartis erwarten können. Dazu gehören unsere Verpflichtung zur Durchführung verantwortungsbewusster klinischer Studien, der transparente Austausch von Informationen über unsere Interaktionen mit medizinischen Fachkräften und der Patientengemeinschaft sowie die Offenlegung jeglicher finanzieller sowie relevanter nicht finanzieller Unterstützung (wie Sachspenden in Form von Waren und Dienstleistungen).

Anfang 2018 werden wir eine aktuelle Fassung unserer Verpflichtung gegenüber Patienten und Pflegekräften veröffentlichen, die Patienten und Betreuern verdeutlichen soll, was sie von Novartis erwarten können



Unsere Bemühungen zur Beteiligung der Patienten zeigten in verschiedenen Entwicklungsprogrammen bereits Erfolge, beispielsweise in einer Studie zu unserem viel versprechenden Medikament zur Gewichtsabnahme LIK066. Unser Team entwickelte und testete die neue Therapie in Zusammenarbeit mit mehreren Interessengruppen. Daraus entstand das Novartis Patient Advisory Forum on Obesity (Beratungsforum zu Fettleibigkeit). Es bringt Patientenvertreter mit Klinikern und Forschern zusammen, um die Bedürfnisse der Patienten während der Prüfung und Markteinführung von LIK066 in den Mittelpunkt zu stellen. Die Sichtweise der Patienten wurde in jedes Element der klinischen Phase-IIb-Studie integriert, und zwar von der Formulierung der Studien- und Einverständnisformulare bis zur Patientenfreundlichkeit der Studienstandorte.

Gegen Arzneimittelfälschungen vorgehen

Wir sind der Ansicht, dass Medikamentenfälschungen – ganz gleich, ob es sich dabei um innovative Arzneimittel oder Generika handelt – eine erhebliche Bedrohung für die öffentliche Gesundheit darstellen. Betroffen sind vor allem die Patienten, die in der Regel nicht in der Lage sind, zwischen echten, gefälschten und nachgeahmten Produkten zu unterscheiden. Das Problem ist nur zu lösen, wenn sich neben dem laufenden Einsatz nationaler Regierungen und internationaler Gesundheitsorganisationen auch die Pharmaindustrie und andere Anspruchsgruppen im Gesundheitswesen wie die Arzneimittelhändler beteiligen.

Bei unserem eigenen Portfolio verfolgen wir einen vielschichtigen und mehrgleisigen Ansatz. Dazu gehört die kontinuierliche Überwachung und Verbesserung der Sicherheit unserer Vertriebskette sowie unserer Produktverpackungen. Durch Serialisierungsverfahren wird jedes Produkt mit einer einzigartigen Nummer versehen, um Transparenz und lückenlose Nachverfolgbarkeit innerhalb der Lieferkette zu gewährleisten – vom Hersteller über den Distributor bis zur Abgabestelle wie dem Grosshändler und Apotheker. Die Technologie der Serialisierung trägt dazu bei, dass eine geringere Zahl gefälschter Produkte in die rechtmässige Lieferkette gelangt.

Wir untersuchen alle gemeldeten Fälle gefälschter und nachgeahmter Produkte von Novartis, unabhängig davon, wo sie angeboten wurden, einschliesslich des Internets und lokaler Märkte. Wir sammeln zudem Informationen aus aller Welt und untersuchen illegale Lieferketten, um die Hersteller, Händler, Importeure und Exporteure gefälschter und nachgeahmter medizinischer Produkte zu ermitteln. Bestätigte Fälle werden den lokalen Strafverfolgungs- und Gesundheitsbehörden gemeldet. Novartis Global Security sorgte 2017 mit Hilfe von lokalen Strafverfolgungs- und Gesundheitsbehörden für die Beschlagnahme von gefälschten Produkten in über 30 Ländern weltweit. In der Folge wurden neun illegale Produktions- und Abfüllanlagen für Arzneimittel demontiert und mehr als 7 300 illegale Online-Apotheken geschlossen.

Bild In der Forschungseinheit Novartis Institutes for BioMedical Research in Basel, Schweiz, demonstriert Klaus Artz den actibelt® – ein Hightechgerät zur Bewegungsüberwachung, das in einer Gürtelschnalle getragen wird. Bei dem Experiment helfen die Informatikerin Valeria De Luca und der Senior Investigator Ileana Clay. Der Datenwissenschaftler Eli Goldberg beobachtet den Ablauf über eine Videoverbindung aus den USA.

Gesundheitliche Bildung und Prävention

Bildung und Bewusstsein der Patienten tragen entscheidend dazu bei, Gesundheit und Wohlbefinden zu verbessern sowie Krankheitsprävention und gesundheitsbewusstes Verhalten zu stärken.

Verschiedene Projekte der Novartis Stiftung konzentrieren sich darauf, die Übertragung von Lepra zu unterbrechen und die Krankheit letztlich zu eliminieren. Dazu gehören Massnahmen für eine bessere Früherkennung, wie die Entwicklung eines molekulardiagnostischen Tests und eines Ferndiagnose-Instruments, die Verstärkung von Screening-Programmen und die Durchführung von Bildungskampagnen, um das Bewusstsein für die Krankheit zu verbessern.

Zudem sucht die Stiftung nach Wegen, um mit der Lepra-Postexpositionsprophylaxe (LPEP) die Übertragung der Krankheit zu unterbrechen. Dabei erhalten Personen mit engem Kontakt zu neu diagnostizierten Patienten – etwa Familienangehörige und Freunde – eine präventive Behandlung, um das Übertragungsrisiko zu verringern. Dieses Programm wurde 2014 eingeführt und läuft heute in Indonesien, Indien, Nepal, Myanmar, Tansania, Sri Lanka und Brasilien.

Zudem arbeitet die Novartis Stiftung mit zahlreichen Partnern zusammen, um Bluthochdruck weltweit zu kontrollieren. Im Oktober rief die Novartis Stiftung gemeinsam mit der Universität Basel und anderen Partnern die Initiative «Healthy Schools for Healthy Communities» ins Leben. Diese in Südafrika als «KaziBantu» bekannte Initiative zielt darauf ab, den schlechten Gesundheitszustand von Schülern und Lehrpersonal an benachteiligten Schulen im Land zu thematisieren und ist das erste Programm der Novartis Stiftung, das den Bildungssektor mit einbezieht. Oberstes Ziel von «Healthy Schools for Healthy Communities» ist eine bessere Herz-Kreislauf- und allgemeine Gesundheit von Schulkindern und Lehrkräften.

Auch die Novartis «Healthy Family»-Programme werden kontinuierlich weiterentwickelt. «Healthy Family» wurde vor zehn Jahren unter dem Namen «Arogya Parivar» in Indien gestartet. Das Programm bietet kostengünstig wirksame Medikamente gegen Infektionskrankheiten und chronische Erkrankungen an, die in ländlichen Gegenden Indiens häufig auftreten. Heute läuft das Programm in elf indischen Bundesstaaten und deckt rund 14 000 Dörfer und Kleinstädte mit insgesamt mehr als 32 Millionen Menschen ab. «Healthy Family»-Programme gibt es auch in Kenia (Familia Nawiri) und Vietnam (Cung Song Khoe), wo sie praktisch nach dem gleichen Prinzip arbeiten: Eine soziale Abteilung ist für Massnahmen zur Gesundheitsausbildung zuständig, während eine kommerzielle Abteilung für die Produktförderung verantwortlich ist.

Seit 2010 haben die drei «Healthy Family»-Programme insgesamt mehr als 40 Millionen Menschen in ländlichen Gebieten mit gesundheitlichen Bildungsveranstaltungen erreicht. Über drei Millionen Patienten haben im selben Zeitraum bei Gesundheitscamps Diagnosen und Behandlungen erhalten. Novartis plant, «Healthy Family» in den kommenden Jahren auf weitere Länder und Therapiebereiche auszuweiten.

Corporate Responsibility (Fortsetzung)

Im Rahmen einer Partnerschaft mit dem Bekleidungs-hersteller Levi's und dessen Zulieferer Aquarelle werden Hilfskräfte des «Arogya Parivar»-Programms in Indien 50 Fabrikmitarbeitende von Aquarelle und deren Vorgesetzte zu Themen wie beispielsweise Frauengesundheit schulen. Danach werden diese geschulten Gesundheits-ausbilder in der Lage sein, ihren 1 000 Kolleginnen und Kollegen in zweiwöchentlichen Lehrgängen gesundheitliche Grundkenntnisse zu vermitteln und damit die Pflege-fachkraft und den Arzt zu unterstützen, die in der Fabrik Gesundheitsdienstleistungen erbringen.

Im Rahmen von «Familia Nawiri» arbeitet Novartis in Kenia mit Nestlé zusammen, um Kaffeebauern gesundheitliche Bildung und Versorgung zu bieten. Im Rahmen eines Pilotprojekts zahlen die Kooperativen für die Bauern vorab die normale Teilnahmegebühr von USD 2 für die «Familia Nawiri»-Gesundheitscamps, wenn die Bauern nicht in der Lage sind, die Gebühr aus eigener Tasche zu bezahlen. Dank dieses Systems erhalten Bauern im Bedarfsfall Zugang zu Gesundheitsleistungen, auch wenn sie momentan über kein Bargeld verfügen, denn die Kooperativen bezahlen die Bauern üblicherweise zweimal jährlich für ihre Kaffeebohnen und verrechnen dabei jeweils den vorab für die Camps entrichteten Betrag.

Ethische Geschäftspraktiken

Wir sind davon überzeugt, dass ethisch einwandfreies Verhalten nicht nur der richtige Weg ist, sondern auch eine Grundvoraussetzung für unseren Erfolg als Unternehmen. Wir haben entscheidende Massnahmen ergriffen, die dazu beitragen sollen, dass unsere Mitarbeitenden jederzeit integer handeln, ganz gleich in welcher Situation sie sich befinden.

Ethisches Verhalten

Wir setzen unsere Anstrengungen fort, eine Kultur der Integrität in unserem grossen, komplexen und multinationalen Unternehmen weiter zu fördern und nachhaltig zu verankern.

Trotz all unserer bisherigen und fortlaufenden Anstrengungen haben einige unserer Mitarbeitenden ein Verhalten gezeigt, das gegen unsere Richtlinien versties, unserer Unternehmenskultur nicht entsprach und die Erwartungen der Gesellschaft an uns und unsere Branche enttäuschte. Dagegen sind wir entschieden und unverzüglich vorgegangen. In Südkorea beispielsweise, wo es zu einem Vorstoss gegen Branchenstandards für Interaktionen mit medizinischen Fachkräften kam, haben wir zusätzliche interne Kontrollen eingeführt, um die Einhaltung interner und externer Standards sicherzustellen. So werden medizinische Fachkräfte aus Südkorea nicht mehr finanziell unterstützt, um an wissenschaftlichen Konferenzen und Tagungen im Ausland teilzunehmen. Darüber hinaus hat Novartis die Compliance-Funktion verstärkt und das System zur Leistungsbeurteilung von Aussendienstmitarbeitern neu gestaltet. Derzeit wird ein neues kundenorientiertes Modell entwickelt, um Leistung auf integre Weise zu fördern.

Wir unternehmen zudem weitere Schritte, um unseren Umgang mit medizinischen Fachkräften zu verändern. Wir sind der Auffassung, dass Ärzte notwendige Informationen erhalten müssen, um fundierte Behandlungsentscheidungen treffen zu können. Und wir unterstützen weiterhin die

legitime medizinische Weiterbildung zwischen Fachkollegen (Peer-to-Peer), einschliesslich Vortragsprogrammen. Wir haben aber unseren Verzicht auf Werbegeschenke aus-geweit und das Engagement von medizinischen Fachkräften als Referenten für werbliche Zwecke eingeschränkt.

Ab Januar 2018 werden wir die Teilnahme von Ärzten an internationalen Kongressen nur dann sponsern, wenn sie dort im Auftrag von Novartis eine aktive Rolle übernehmen. Dazu zählen beispielsweise Vorträge oder die Leitung von Sitzungen oder Symposien, die von Novartis gesponser werden, die Präsentation von Daten aus von Novartis gesponserten Studien und die Aneignung von wissenschaftlichen Erkenntnissen, die an die lokale Ärzteschaft weitergegeben werden können, um die medizinische Weiterbildung zu fördern. Bei all diesen Interaktionen haben wir uns zu vollkommener Transparenz verpflichtet und stellen sicher, dass sämtliche Zahlungen und geldwerten Leistungen im Einklang mit lokalen Gesetzen und Vorschriften (z.B. dem US-amerikanischen Sunshine Act und dem Offenlegungskodex der Europäischen Vereinigung der Pharmazeutischen Industrie und ihrer Verbände) dokumentiert werden.

Um unsere Compliance-Bemühungen zusätzlich zu stärken, haben wir unsere vorhandenen divisionsspezifischen Richtlinien neu ausgerichtet und sie in einer neuen konzernweiten Richtlinie für die Berufspraxis (Professional Practices Policy) zusammengeführt. Die neue Richtlinie gibt vor, wie sich alle Mitarbeitenden bei ihrer Geschäftstätigkeit und im Umgang mit Kunden zu verhalten haben, einschliesslich der Art und Weise, wie sie Medikamente bei medizinischen Fachkräften bewerben sollten. Sie markiert einen grundlegenden Wandel im Umgang mit Ethik und Compliance bei Novartis: Der regelgestützte Ansatz wird durch einen auf Prinzipien basierenden Ansatz ersetzt. Die Einführung in der gesamten Organisation hat bereits begonnen, und die Richtlinie tritt am 1. März 2018 in Kraft (Alcon ausgenommen; hier wird später festgelegt, wann sie in Kraft tritt).

Wahrung der Menschenrechte

Novartis unterstützt die UN-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte (UN Guiding Principles on Business and Human Rights, UNGP). Diese Verpflichtung steht im Mittelpunkt unserer neuesten Richtlinie zur Wahrung der Menschenrechte.

Um die Anforderungen der UNGP umzusetzen, müssen wir die potenziellen und tatsächlichen Auswirkungen unserer Geschäftstätigkeit im Rahmen einer Folgenabschätzung in Bezug auf die Menschenrechte (HRIA) beurteilen. 2017 haben wir weltweit eine entsprechende Folgenabschätzung durchgeführt, um die Hauptrisiken für negative Auswirkungen zu identifizieren und zu priorisieren sowie um die wichtigsten Möglichkeiten für Gegenmassnahmen zu definieren. Im November haben wir unsere erste lokale Folgenabschätzung in Bezug auf die Menschenrechte in Ägypten durchgeführt.

Weitere Informationen zur Folgenabschätzung in Bezug auf die Menschenrechte:

→ **2017 Corporate Responsibility Report** Seite 40

Unsere Stellungnahme zum Modern Slavery Act:

→ auf unserer **Website**



Kennzahlen zu Unternehmensethik

| | 2017 | 2016 |
|--|----------------------|---------------|
| Mitarbeitende, die Schulungen und Zertifizierungen zum Verhaltenskodex absolviert haben ¹ | 114 913 | 110 774 |
| Zahl der gemeldeten mutmasslichen / nachgewiesenen Fälle von Fehlverhalten ² | 2 031 / 1 147 | 1 804 / 1 313 |
| Entlassungen und Austritte im Zusammenhang mit Fehlverhalten ³ | 521 | 641 |
| Inspektionen durch Behörden ohne wesentliche Beanstandungen (%) | 99,1 | 98,1 |
| Zulieferer mit erhöhtem Risiko gemäss «verantwortungsvoller Beschaffung» ⁴ | 459 | 441 |
| Zulieferer, bei denen Folgemaassnahmen eingeleitet wurden ^{4, 5} | 275 | 147 |
| Geprüfte Zulieferer ⁴ | 49 | 76 |

¹ Aktive Novartis Mitarbeitende mit E-Mail-Adresse, die E-Learning-Kurse absolviert haben

² Die Anzahl der gemeldeten Fälle von Fehlverhalten kann sich verändern, da gewisse Fälle unter Umständen erneut überprüft werden. Die Anzahl der nachgewiesenen Fälle von Fehlverhalten kann sich aufgrund der Tatsache verändern, dass laufend Untersuchungsberichte eingehen. Dies kann zu einem späteren Zeitpunkt zu einer zahlenmässigen Differenz führen.

³ Die Anzahl der Entlassungen und Austritte im Zusammenhang mit Fehlverhalten kann sich aufgrund der Tatsache verändern, dass laufend Untersuchungsberichte eingehen und dann im Hinblick auf Abhilfemaassnahmen überprüft werden. Dies kann zu einem späteren Zeitpunkt zu einer zahlenmässigen Differenz führen.

⁴ Angaben decken neue Zulieferer sowie neue Produkte, Dienstleistungen oder Standorte bestehender Zulieferer ab. Die potenziellen Risiken betreffen Arbeitnehmer- und Menschenrechte, Gesundheit, Sicherheit und Umwelt (GSU) sowie Tierschutz.

⁵ Folgemaassnahmen umfassen Informationsanfragen, Prüfungen oder Kontrollen vor Ort.

Bild Frauen im nordindischen Dorf Mulehra verfolgen eine musikalische Vorführung, die Gesundheitsberater organisiert haben, um ein interessiertes Publikum für ihre Gesundheitsinformationen anzulocken. Die Veranstaltung ist eine von vielen im Rahmen des Programms «Arogya Parivar», mit dem Novartis das Gesundheitsbewusstsein und den Zugang zu Arzneimitteln in ländlichen Gemeinden Indiens verbessern will.



Corporate Responsibility (Fortsetzung)

Verantwortungsbewusstes Lieferkettenmanagement

Novartis arbeitet mit einem umfassenden Netz externer Partner in aller Welt zusammen. Ihre Beiträge sind für unseren Erfolg von entscheidender Bedeutung. Der 2017 aktualisierte Novartis Supplier Code formuliert unsere Erwartungen an unsere Zulieferer in Bezug auf die Einhaltung ethischer Standards, beispielsweise in Bezug auf faire Arbeitsbedingungen, Gesundheit und Sicherheit, Umweltschutz, Tierschutz, Bestechungsbekämpfung und Datenschutz. Durch unsere Prozesse für verantwortungsvolle Beschaffung überwachen wir aktiv die Fähigkeit unserer Zulieferer, diese Standards einzuhalten. Gleichzeitig erarbeiten wir mit ihnen Verbesserungspläne, wenn Compliance-Probleme festgestellt werden.

2017 haben wir 49 Audits bei Zulieferern durchgeführt, die einem erhöhten Compliance-Risiko ausgesetzt sind. Die Anzahl der Audits war damit geringer als in den Vorjahren. Dies ist auf mehrere Ursachen zurückzuführen, unter anderem Konsolidierungen unter den Lieferanten, die anhaltende Gültigkeit bereits durchgeführter Audits und die Notwendigkeit, Ressourcen vorrangig zuzuweisen, um beanstandete Probleme aus früheren Audits zu lösen.

Ende 2016 haben wir ein neues Programm für das Management von Fremdrisiken (Third-Party Risk Management Program) eingeführt, das uns helfen soll, wichtige Risikobereiche wie Arbeitnehmerrechte und Umweltschutz besser zu identifizieren. Gleichzeitig haben wir unsere Lieferantenverwaltung, unsere Governance sowie unsere Systeme gestärkt und gestrafft. Ziel des Programms ist es, einen integrierten Ansatz für das Management von Fremdrisiken mithilfe eines durchgängigen Prozesses zu entwickeln, dem eine einzige Technologielösung zugrunde liegt. Das Programm soll nach Regionen eingeführt werden, beginnend mit Mexiko, wo das Modell und die IT-Lösung getestet werden. Die weltweite Umsetzung soll 2019 abgeschlossen sein.

Innovation

Innovation ist ein Eckpfeiler der Strategie von Novartis und das Fundament für unsere Zukunft. Innovationen, die bahnbrechende Medikamente hervorbringen, Innovation in der Art und Weise unserer Unternehmensführung sowie der innovative Einsatz von Technologien werden in den kommenden Jahren entscheidend sein. Innovation in ihren unterschiedlichsten Formen unterstützt unsere Bemühungen, in den Schwellenländern und weltweit zu wachsen. Sie kann uns dabei helfen, auf die unerfüllten medizinischen Bedürfnisse der Patienten einzugehen, und zwar sowohl in den Industrie- als auch in den Entwicklungsländern.

Bekämpfung vernachlässigter Infektionskrankheiten

Infektionskrankheiten stellen für Länder mit niedrigen und mittleren Einkommen eine erhebliche Belastung dar. Spezielle Teams von Novartis konzentrieren sich eigens auf die Erforschung und Entwicklung neuer Therapien auf diesem Gebiet. Sie kombinieren die Kompetenz in der Erforschung von Arzneimitteln mit den hochmodernen Technologien von Novartis, um infektiöse Tropenkrankheiten wie Malaria, durch Kinetoplastid verursachte Erkrankungen (afrikanische Trypanosomiasis, Leishmaniose, Chagas-Krankheit) und Kryptosporidiose zu bekämpfen.

Mit der Entdeckung und frühen Validierung eines Arzneimittelkandidaten zur Behandlung von Kryptosporidiose erzielten unsere Wissenschaftler am Novartis Institute for Tropical Diseases 2017 einen wichtigen Erfolg. Durchfallerkrankungen wie Kryptosporidiose verursachen jährlich mehr als 800 000 Todesfälle, und derzeit gibt es weder Impfungen noch wirksame Therapien. Die in Partnerschaft mit der University of Georgia und der Washington State University in den USA gewonnenen Erkenntnisse wurden in der Fachzeitschrift Nature veröffentlicht. Nun arbeiten wir daran, die Forschung durch Kooperationen mit Gesundheitsorganisationen weltweit voranzutreiben.

Novartis und Medicines for Malaria Venture begannen eine klinische Phase-II-Studie mit KAF156, einem potenziellen Malaria-Präparat der nächsten Generation gegen arzneimittelresistente Stämme des Malariaerregers

Malariamedikamente der nächsten Generation

Um der zunehmenden Resistenz der Erreger gegenüber aktuellen Therapien zu begegnen, werden dringend Malariamedikamente der nächsten Generation benötigt. Im August begannen Novartis und Medicines for Malaria Venture eine klinische Phase-II-Studie mit KAF156, einem potenziellen Malaria-Präparat der nächsten Generation gegen arzneimittelresistente Stämme des Malariaerregers. KAF156 ist eines von zwei fortgeschrittenen Entwicklungsprogrammen gegen Malaria, die von Novartis geleitet werden. Das zweite Programm unter der Bezeichnung KAE609 (Cipargamin) trat Ende 2017 ebenfalls in Phase II der klinischen Entwicklung ein.

Weitere Informationen über unsere Suche nach Malariamedikamenten der nächsten Generation:

→ Abschnitt **Innovation** Seite 56

Kampf gegen Antibiotikaresistenzen

Wir setzen uns unter der Leitung unserer Wissenschaftler für Infektionskrankheiten im kalifornischen Emeryville in den USA für die Entdeckung neuer Antibiotika ein. So konnten wir 2017 Fortschritte in der Erforschung des neuartigen antibiotischen Kandidaten LYS228 vermelden. Dieser könnte gegen Infektionen durch multiresistente Erreger eingesetzt werden, die durch gramnegative Pathogene aus der Familie der Enterobakterien verursacht und von den US Centers for Disease Control and Prevention als «akute Bedrohung» für die öffentliche Gesundheit eingestuft werden.

Darüber hinaus traten wir 2017 der AMR Industry Alliance bei. Sie bringt Pharma-, Generika-, Diagnostika- und Biotechnologieunternehmen formell zusammen, um sicherzustellen, dass die besonderen Verpflichtungen der



Industry Declaration on AMR (Antimicrobial Resistance) und der nachfolgenden AMR Roadmap gemeinsam erfüllt werden, die Novartis beide 2016 unterzeichnet hat.

Innovative soziale Geschäftsmodelle

Über Forschung und Entwicklung hinaus nutzen wir innovative Ansätze, um eine grössere Zahl von Patienten mit unseren Medikamenten zu erreichen. Dazu gehören unsere «Healthy Family»-Programme, die in Indien, Vietnam und seit Kurzem auch in Kenia kostendeckend arbeiten.

Weitere Informationen zu unseren «Healthy Family»-Programmen:

→ **Geschäftsbericht** Seite 73

Aufbauend auf unseren «Healthy Family»-Programmen haben wir unseren sozialen Geschäftsansatz weiterentwickelt und 2015 «Novartis Access» ins Leben gerufen. Das Programm umfasst ein Portfolio von 15 Medikamenten gegen chronische Erkrankungen sowie den Aufbau von Kompetenzen, um Gesundheitssysteme bei der Prävention, Diagnose und Behandlung dieser Erkrankungen zu unterstützen. Dank des Mengenpotenzials in unseren Zielländern war es möglich, das Portfolio Regierungen, Nichtregierungsorganisationen und anderen öffentlichen Gesundheitsversorgern in einkommensschwächeren Ländern zum Preis von USD 1 pro Medikamentenpackung und Monat anzubieten.

Ab Januar 2018 wird der soziale Geschäftsansatz von Novartis in öffentlichen und privaten Märkten von sieben Ländern präsent sein und Medikamente des Programms «Novartis Access» sowie die gesamte lokal zugelassene Produktpalette von Novartis entweder als Portfolio oder als Einzelprodukte anbieten. Wir hoffen, dass wir durch diese verstärkte Flexibilität besser auf landesspezifische Bedürfnisse eingehen und Menschen über alle Einkommensstufen hinweg erreichen können. In Abhängigkeit von unseren Erfahrungen vor Ort und den Ergebnissen werden wir diesen Ansatz in der Zukunft gegebenenfalls in weiteren Ländern umsetzen.

Zugang durch innovative Technologien eröffnen

Technologien können dazu beitragen, Zugangshindernisse zu überwinden. Dies gilt vor allem für Patienten in entlegenen Gebieten. Das 2016 ins Leben gerufene Programm «SMS for Life 2.0» beruht auf einer Technologie, die es Pflegekräften ermöglicht, bessere Entscheidungen zu treffen, um Fehlbestände zu vermeiden und auf Daten aus der Überwachung von Krankheiten unverzüglich zu reagieren. Es umfasst zudem Schulungsangebote für Pflegekräfte. In Nigeria wurde es in über 250 Gesundheitseinrichtungen etabliert und wird seit 2017 in Sambia eingeführt, um dort in den nördlichen Provinzen mehr als 500 Einrichtungen zu erreichen. Eine Ausweitung auf andere Länder südlich der Sahara und in Asien ist im Gespräch.

In Ghana wird im Rahmen des Telemedizin-Projekts der Novartis Stiftung Mobilfunktechnologie mit dem Ziel eingesetzt, Know-how zu zentralisieren und die Kompetenzen des Gesundheitspersonals in ländlichen Gemeinden zu erweitern, um unnötige Überweisungen zu vermeiden und den finanziellen und zeitlichen Aufwand für die Patienten zu verringern. Das Programm wurde von den Gesundheitsbehörden unter sieben anderen Telemedizin-Modellen, für die in Ghana Pilotversuche liefen, ausgewählt und soll nun landesweit eingeführt werden.



Bild Der Laborant Niawanlou Dara bereitet in einer Klinik in Bougoula-Hameau, Mali, Blutproben von Malaria-Patienten auf. Die Proben werden für eine weitreichende klinische Studie gesammelt, um die Wirksamkeit und Sicherheit des experimentellen neuen Malariawirkstoffs KAF156 zu beurteilen.

Bericht des unabhängigen Wirtschaftsprüfers zur Berichterstattung 2017 der Novartis zur Corporate Responsibility an den Verwaltungsrat

Bericht an den Verwaltungsrat der Novartis AG, Basel

Wir wurden beauftragt, eine betriebswirtschaftliche Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Sicherheit (limited assurance) bezüglich des unten genannten Prüfungsgegenstands im Zusammenhang mit der Berichterstattung 2017 der Novartis AG und ihrer konsolidierten Tochtergesellschaften (Novartis Gruppe) zur Corporate Responsibility (CR) durchzuführen.

Umfang und Prüfungsgegenstand

Unsere betriebswirtschaftliche Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Sicherheit fokussierte sich auf Daten und Informationen zur Berichterstattung der Novartis Gruppe zur Corporate Responsibility für das am 31. Dezember 2017 abgeschlossene Geschäftsjahr:

- Kennzahlen zum «Gesellschaftlichen Engagement» auf Seite 7, die «Kennzahlen zum Personal» auf Seite 29, die «Novartis Access Ansätze: Kennzahlen 2017» auf Seite 71 sowie die «Kennzahlen zu Unternehmensethik» auf Seite 75
- Berichterstattungsprozesse zur Corporate Responsibility und entsprechender Kontrollen im Bereich der Datenaggregation der CR-Kennzahlen

Kriterien

Die Berichterstattungsprozesse zur Corporate Responsibility und entsprechender Kennzahlen wurden auf Basis der folgenden Novartis gruppeninternen Vorgaben und Richtlinien beurteilt:

- Richtlinien zum CR-Management und des von Novartis erstellten Verhaltenskodex
- Verfahren, mit welchen die CR-Daten intern erhoben, verarbeitet und aggregiert werden

Inhärente Grenzen

Die Genauigkeit und Vollständigkeit von CR-Kennzahlen unterliegen inhärent vorhandenen Grenzen, welche aus der Art und Weise der Datenerhebung, -berechnung und -schätzung resultieren. Unser Assurance-Bericht sollte deshalb im Zusammenhang mit den Novartis Richtlinien, Definitionen und Verfahren zur Berichterstattung der Leistung im Bereich der Corporate Responsibility gesehen werden.

Verantwortung von Novartis

Der Verwaltungsrat der Novartis AG ist für den Prüfungsgegenstand und die Kriterien sowie für die Auswahl, Aufbereitung und Darstellung der Informationen in Übereinstimmung mit den Kriterien verantwortlich. Diese Verantwortung beinhaltet die Ausgestaltung, Implementierung und Aufrechterhaltung eines entsprechenden internen Kontrollsystems mit Bezug auf diesen Berichterstattungsprozess, der frei von wesentlichen falschen Angaben als Folge von Verstössen oder Irrtümern ist.

Unsere Verantwortung

Unsere Verantwortung ist es, eine betriebswirtschaftliche Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Sicherheit durchzuführen und auf der Grundlage unserer Prüfung eine Schlussfolgerung zu ziehen, ob wir auf Sachverhalte gestossen sind, aus denen wir schliessen müssten, dass die CR-Kennzahlen nicht in allen wesentlichen Aspekten gemäss den Novartis gruppeninternen Vorgaben und Richtlinien erstellt worden sind.

Wir haben unsere Prüfung in Übereinstimmung mit dem International Standard on Assurance Engagements (ISAE 3000) (revised) «Assurance Engagements Other Than Audits or Reviews of Historical Financial Information» vorgenommen. Nach diesem Standard haben wir unsere Prüfungshandlungen so zu planen und durchzuführen, dass begrenzte Sicherheit darüber erlangt wird, ob die CR-Kennzahlen in allen wesentlichen Belangen in Übereinstimmung mit den Novartis gruppeninternen Vorgaben und Richtlinien erstellt worden sind.

Unter Berücksichtigung von Risiko- und Wesentlichkeitsüberlegungen haben wir Prüfungshandlungen durchgeführt, um ausreichende geeignete Prüfungsnachweise zu erlangen. Die Auswahl der Prüfungshandlungen liegt im pflichtgemässen Ermessen des unabhängigen Prüfers. Bei einer betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Sicherheit sind die durchgeführten Prüfungshandlungen im Vergleich zu einer betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer hinreichenden Sicherheit weniger umfangreich, sodass dementsprechend eine geringere Sicherheit gewonnen wird.

Unabhängigkeit und Qualitätskontrolle

Bei der Durchführung des Auftrags haben wir ausserdem die Vorschriften zur Unabhängigkeit und Ethik des Code of Ethics for Professional Accountants, publiziert vom

International Ethics Standards Board for Accountants, eingehalten. Dieser Code basiert auf den Prinzipien der Integrität, Objektivität, professionellen Kompetenz und Verhalten, Vertraulichkeit sowie der Sorgfaltspflicht.

PricewaterhouseCoopers setzt den International Standard on Quality Control 1 um und unterhält entsprechend ein umfassendes System zur Qualitätskontrolle einschliesslich schriftlicher Leitlinien und Prozesse bezüglich der Compliance über ethische Ansprüche, berufliche Verhaltensanforderungen und den anwendbaren rechtlichen und regulatorischen Vorschriften.

Vorgehensweise

Unsere Überprüfung beinhaltete im Wesentlichen folgende Arbeitsschritte:

- Prüferische Durchsicht der Anwendung der Novartis gruppeninternen Richtlinien betreffend Berichterstattung zur Corporate Responsibility
- Befragung der Mitarbeiter, welche für internes Reporting und Datenerfassung verantwortlich sind
- Stichprobenweise Überprüfung einer Auswahl von CR-Kennzahlen bezüglich Vollständigkeit, Richtigkeit, Angemessenheit und Konsistenz
- Prüferische Durchsicht der relevanten Dokumentation auf Stichprobenbasis
- Prüferische Durchsicht und Beurteilung der Prozesse und der entsprechenden Kontrollen betreffend Konsolidierung und Berichterstattung zur Corporate Responsibility

Wir haben keine anderen Daten geprüft als jene, welche im Abschnitt zum Umfang und Prüfungsgegenstand beschrieben sind. Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Schlussfolgerung zu dienen.

Schlussfolgerung aus der betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Sicherheit

Gestützt auf unsere in diesem Bericht beschriebenen Arbeitsschritte sind wir nicht auf Sachverhalte gestossen, aus denen wir schliessen müssten, dass die CR-Kennzahlen, so wie im vorgenannten Abschnitt zum «Umfang und Prüfungsgegenstand» definiert sind (inklusive entsprechender Kontrollen), nicht in allen wesentlichen Aspekten gemäss den Novartis gruppeninternen Vorgaben und Richtlinien entsprechend aufbereitet wurden.

PricewaterhouseCoopers AG



Martin Kennard

Raphael Rutishauser

Basel, 23. Januar 2018





Bild Der Transplantationschirurg Manuel Cobos bereitet sich in einem Krankenhaus in Buenos Aires, Argentinien, auf eine Operation vor. Dr. Cobos ist Absolvent des Programms «Novartis Next Generation Scientist», eines Praktikums für talentierte Wissenschaftler aus Entwicklungsregionen wie beispielsweise Lateinamerika.

Corporate Governance

Inhalt

| | |
|---|-----|
| Vorwort des Präsidenten des Verwaltungsrats | 82 |
| Unser Corporate-Governance-Ansatz | 84 |
| Unsere Aktien und unsere Aktionäre | 85 |
| Unser Verwaltungsrat | 92 |
| Unsere Geschäftsleitung | 106 |
| Unsere unabhängige externe Revisionsstelle | 111 |
| Unser Corporate-Governance-Regime | 113 |
| Weitere Informationen | 114 |

Liebe Aktionärin, lieber Aktionär

2017 war ein wichtiges und erfolgreiches Jahr für unser Unternehmen und unseren Verwaltungsrat. Wir haben gute Fortschritte bei der Umsetzung unserer Mission gemacht, einen neuen CEO bestimmt, den Verwaltungsrat verstärkt, unseren strategischen Fokus auf digitale Technologie intensiviert, die Veränderung unserer Unternehmenskultur beschleunigt und unsere Corporate Governance weiter verbessert.

Fortschritte bei der Umsetzung unserer Mission

In einer Zeit grosser geopolitischer Unsicherheit und zunehmenden Drucks im Hinblick auf Regulierung, Preisgestaltung und Vollzug haben wir eine solide Unternehmensperformance erzielt, wichtige neue Produkte auf den Markt gebracht und unsere Effizienz gestärkt.

Starker und vielfältiger Verwaltungsrat

Wir haben einen starken, vielfältig zusammengesetzten und unabhängigen Verwaltungsrat. Ein wesentlicher Faktor unseres Erfolges ist die ausgezeichnete Zusammenarbeit zwischen unserem Verwaltungsrat und unserem CEO und der Geschäftsleitung.

Die Diversität unseres Verwaltungsrats wurde im Februar 2016 durch die neuen Mitglieder Ton Büchner und Liz Doherty sowie im Februar 2017 durch Frans van Houten gestärkt. Sie bringen zusätzliche Kompetenz im Finanz- und Rechnungswesen, in digitalen Gesundheitslösungen sowie in Führung und Management ein und mit ihnen haben wir unseren Verwaltungsrat nochmals deutlich verjüngt. Zwei Drittel unserer Verwaltungsratsmitglieder sind seit weniger als sechs Jahren im Amt. Damit haben wir ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Kontinuität und Erfahrung auf der einen Seite und neuen Ansichten auf der anderen Seite erreicht.

Wir haben neue Mitglieder in das Audit and Compliance Committee, das Risk Committee und das Governance, Nomination and Corporate Responsibilities Committee berufen und profitieren dabei von der Erfahrung und dem Wissen der neuen Verwaltungsratsmitglieder.

An der Generalversammlung 2018 wird Pierre Landolt, der die statutarische Altersgrenze von 70 Jahren erreicht hat, aus unserem Verwaltungsrat ausscheiden. Ich möchte Pierre Landolt für seine wertvolle Arbeit in all diesen Jahren danken. Dazu gehört auch sein Vorsitz über das Governance, Nomination and Corporate Responsibilities Committee. Er war eine treibende Kraft hinter der Ausdehnung des Mandates des Committees auf Corporate Responsibility und dem Vorantreiben der Corporate-Responsibility-Strategie von Novartis sowie

der Oberaufsicht des Verwaltungsrats über die zahlreichen Corporate-Responsibility-Programme des Unternehmens.

Ende 2017 haben wir eine Leistungsbeurteilung des Verwaltungsrats durch einen unabhängigen Experten in Auftrag gegeben. Das Ergebnis ist ermutigend. Wir haben in den letzten Jahren deutliche Fortschritte in unserem Bemühen, uns kontinuierlich zu verbessern, erzielt.

Nachfolge des CEO

Eine der wichtigsten Aufgaben eines Verwaltungsrats ist die Wahl des richtigen CEO. Nachdem Joe Jimenez uns informiert hatte, dass er einen Rücktritt erwog, evaluierten wir auf der Grundlage unseres CEO-Nachfolgeplans mehrere interne und externe Kandidaten. Wir wurden dabei von einem entsprechend spezialisierten Beratungsunternehmen unterstützt. Wir kamen zu dem Schluss, dass Vas Narasimhan der Richtige ist, um auf dem Vermächtnis von Joe Jimenez aufzubauen und Novartis in die nächste Wachstumsphase zu führen. Wir gehen davon aus, dass diese Phase durch neue Technologien geprägt sein wird, welche die Wissenschaft, unser Geschäft und unsere Interaktionen mit Menschen und der Gesellschaft verändern werden. Joe Jimenez wird die Geschäftsleitung am 1. Februar 2018 an Vas Narasimhan übergeben und damit einen reibungslosen Übergang abschliessen, der auch durch das starke Führungsteam, das Joe Jimenez geformt hat, unterstützt wird. Ich danke Joe Jimenez herzlich für seinen Einsatz für unser Unternehmen und für all seine über einen Zeitraum von zehn Jahren erreichten Leistungen.

Strategie und Kultur

Die Strategie von Novartis und unsere Unternehmenskultur sind weitere wichtige Bereiche für unseren Verwaltungsrat. Eine unserer Schlussfolgerungen aus unserem Strategie-Meeting im August war, dass wir unseren strategischen Fokus auf digitaler Technologie verstärken sollten – mit dem Ziel, Daten in der Arzneimittelforschung und -entwicklung besser zu nutzen, enger mit Patienten, Ärzten und anderen Anspruchsgruppen zusammenzuarbeiten und Geschäftsprozesse stärker zu automatisieren. Unser Chief Digital Officer, eine Position die wir neu geschaffen haben, wird die unternehmensweite Umsetzung unserer digitalen Strategie leiten.

Im Jahr 2017 haben wir auch die Veränderung unserer Unternehmenskultur vorangetrieben. Die Geschäftsleitung hat Massnahmen ergriffen, um Zusammenarbeit weiter zu verbessern, Bürokratie zu reduzieren, Entscheidungsprozesse zu beschleunigen, kluges Eingehen von Risiken zu unterstützen, Eigenverantwortung und Ver-

trauen im gesamten Unternehmen zu stärken und unsere Interaktionen mit allen unseren Anspruchsgruppen und mit der Gesellschaft als Ganzes zu intensivieren.

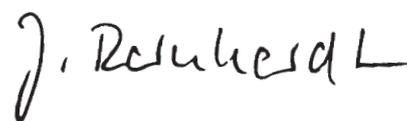
Auswechslung unserer Revisionsstelle

Wir befassten uns 2017 mit der Frage, ob wir unsere langjährige Revisionsstelle auswechseln sollen. Der Verwaltungsrat ist zwar für einen potentiellen Wechsel in absehbarer Zukunft offen. Wir kamen aber zum Schluss, dass es im besten Interesse des Unternehmens, unserer Investoren und unserer anderen Anspruchsgruppen ist, weiter mit unserer bestehenden Revisionsstelle zusammenzuarbeiten. Natürlich werden wir weiterhin jährlich die Effektivität und Unabhängigkeit von PricewaterhouseCoopers prüfen und den leitenden Revisor regelmässig austauschen. Das Thema bleibt ein wichtiger Punkt auf unserer Traktandenliste und wird regelmässig neu beurteilt werden.

Engagement gegenüber unseren Aktionären

Abschliessend möchte ich unser Engagement gegenüber Ihnen, unseren Aktionären, ansprechen. Wie Sie wissen, ist unser Engagement mit den Aktionären ein wichtiger Aspekt unseres Corporate-Governance-Ansatzes. Ich denke, dass wir durch dieses Engagement unsere Ansichten in zahlreichen Bereichen aufeinander abstimmen konnten. Dennoch haben viele von Ihnen an der Generalversammlung 2017 unserem Vergütungsbericht für das Jahr 2016 in der Konsultativabstimmung nicht zugestimmt. Wir haben deshalb unser Engagement Ihnen gegenüber nochmals verstärkt und sind zuversichtlich, dass wir uns noch besser aufeinander abstimmen können. Ich möchte Sie dazu auffordern, dabei aktiv mitzuwirken und Ihre Ansichten mit uns zu teilen.

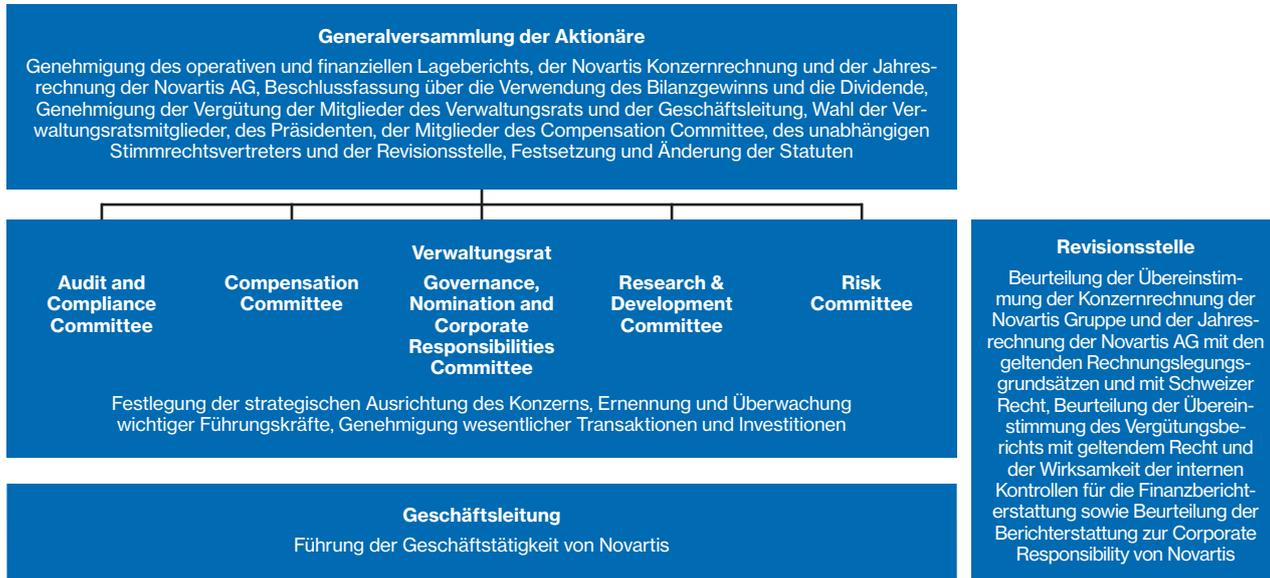
Wir haben 2017 zwar viel erreicht, aber es gibt für unseren Verwaltungsrat und unsere Geschäftsleitung noch mehr zu tun. Wir müssen unsere Strategie weiterhin verfeinern, an unserer Unternehmenskultur arbeiten, und die Weiterentwicklung unseres Geschäftsmodells vorantreiben. Ich bin sehr zuversichtlich, dass wir mit Ihrer Unterstützung weiterhin Fortschritte machen werden.



Jörg Reinhardt
Präsident des Verwaltungsrats

Unser Corporate-Governance-Ansatz

Verantwortliche Organe



Führungsstruktur

Unabhängiger, nicht exekutiver Verwaltungsratspräsident und separater CEO

Verwaltungsrat

Struktur

Alle Verwaltungsratsmitglieder sind nicht exekutiv und gemäss unseren Regeln unabhängig. Der Verwaltungsrat hat den folgenden fünf Ausschüssen Verantwortlichkeiten zugewiesen:

- Audit and Compliance Committee
- Compensation Committee
- Governance, Nomination and Corporate Responsibilities Committee
- Research & Development Committee
- Risk Committee

Zusammensetzung

Die Mitglieder des Verwaltungsrats haben unterschiedliche Ausbildungen, Erfahrungen, Nationalitäten und soziale Kompetenzen. Ihre Lebensläufe (ab Seite 102) geben über ihre besonderen Qualifikationen Auskunft.

Prozesse

Die Prozesse des Verwaltungsrats sind ein wesentlicher Erfolgsfaktor für dessen Effizienz. Der Verwaltungsrat hat für alle Prozesse «Best Practices» implementiert. Wichtige Elemente sind unter anderem die Traktandenliste von Verwaltungsratssitzungen (damit alle wesentlichen Fragen behandelt werden), die dem Verwaltungsrat übermittelten Informationen (stellen sicher, dass der Verwaltungsrat von der Geschäftsleitung ausreichend informiert wird, damit er seine Aufsichtsfunktion wahrnehmen und die Entscheidungen treffen kann, die in seinen Aufgabenbereich fallen) und die Sitzungskultur im Verwaltungsrat (sorgt für einen effizienten und ausgewogenen Entscheidungsprozess).

Vergütung der Mitglieder des Verwaltungsrats und der Geschäftsleitung

Informationen zur Vergütung von Verwaltungsrat und Geschäftsleitung werden im Vergütungsbericht ab Seite 118 beschrieben.

Unsere Aktien und unsere Aktionäre

Unsere Aktien

Aktienkapital der Novartis AG

Per 31. Dezember 2017 beträgt das Aktienkapital der Novartis AG CHF 1 308 422 410, ist voll liberiert und eingeteilt in 2 616 844 820 Namenaktien mit einem Nennwert von je CHF 0,50 (Novartis Aktie). Die Novartis AG verfügt weder über genehmigtes noch über bedingtes Kapital. Die Novartis AG hat keine Stimmrechtsaktien; alle Novartis Aktien haben das gleiche Stimmrecht. Es bestehen keine Vorzugsaktien, Partizipations- oder Genussscheine.

Die Novartis Aktien sind an der SIX Swiss Exchange (ISIN: CH0012005267, Tickersymbol: NOVN) und in Form von American Depositary Receipts (ADR), die Novartis American Depositary Shares (ADS) verkörpern, an der New York Stock Exchange (NYSE) kotiert (ISIN: US66987V1098, Tickersymbol: NVS).

Der Inhaber eines ADR besitzt die im Deposit Agreement aufgeführten Rechte (wie beispielsweise das Recht zur Erteilung von Anweisungen zur Ausübung des Stimmrechts und das Recht auf Erhalt einer Dividende). Die als ADS-Depotstelle der Novartis AG handelnde JPMorgan Chase Bank, N.A., New York, hält die den ADR zugrunde liegenden Novartis Aktien und ist als Aktionärin im Aktienregister der Novartis AG eingetragen. Ein ADR ist keine Novartis Aktie und ein ADR-Inhaber ist kein Aktionär der Novartis AG. ADR-Inhaber üben ihre Stimmrechte aus, indem sie die Depotstelle mit der Ausübung ihrer Stimmrechte beauftragen. Jede ADR entspricht einer Novartis Aktie.

Änderungen des Aktienkapitals

In den letzten drei Jahren kam es zu folgenden Änderungen des Aktienkapitals der Novartis AG:

2015 wurde das Aktienkapital durch Vernichtung von 29,2 Millionen Novartis Aktien, die in den Jahren 2013 und 2014 über die zweite Handelslinie zurückgekauft worden waren, um CHF 14,6 Millionen (von CHF 1 353 096 500 auf CHF 1 338 496 500) herabgesetzt. 2016 wurde das Aktienkapital durch Vernichtung von 49,9 Millionen Novartis Aktien, die im Jahr 2015 über die zweite Handelslinie zurückgekauft worden waren, um CHF 24,9 Millionen (von CHF 1 338 496 500 auf CHF 1 313 557 410) herabgesetzt. 2017 wurde das Aktienkapital durch Vernichtung von 10,3 Millionen Novartis Aktien, die im Jahr 2016 über die zweite Handelslinie zurückgekauft worden waren, um CHF 5,1 Millionen (von CHF 1 313 557 410 auf CHF 1 308 422 410) herabgesetzt.

Kapitalveränderungen

| Jahr | Anzahl Aktien | | Änderung in CHF |
|------|---------------|------------------|--------------------|
| | per 1. Januar | per 31. Dezember | |
| 2015 | 2 706 193 000 | 2 676 993 000 | - 29 200 000 |
| 2016 | 2 676 993 000 | 2 627 114 820 | - 49 878 180 |
| 2017 | 2 627 114 820 | 2 616 844 820 | - 10 270 000 |

Weiterführende Informationen über Änderungen des Aktienkapitals sind in der Erläuterung 7 im Anhang zur Jahresrechnung der Novartis AG enthalten.

Wandel- und Optionsrechte

Die Novartis AG hat keine Wandel- oder Umtauschanleihen, Optionsscheine oder anderen Wertschriften ausgeben, die Rechte auf Novartis Aktien einräumen, mit Ausnahme von Optionen (oder vergleichbaren Instrumenten wie Wertsteigerungsrechten), die im Rahmen von oder im Zusammenhang mit aktienbasierten Mitarbeiterbeteiligungsplänen zugeteilt wurden. Die Novartis AG gewährt im Rahmen dieser Pläne keine neuen Aktienoptionen.

Aktienrückkaufprogramme

Novartis kaufte 2015 im Rahmen des sechsten Aktienrückkaufprogramms 49 878 180 Novartis Aktien zu einem durchschnittlichen Kurs von CHF 93,24 pro Novartis Aktie zurück und vernichtete sie im Jahr 2016. Mit diesen Rückkäufen wurde das sechste Aktienrückkaufprogramm abgeschlossen.

An der Generalversammlung im Februar 2016 haben die Aktionäre das siebte Aktienrückkaufprogramm genehmigt und den Verwaltungsrat ermächtigt, Novartis Aktien bis zu einem maximalen Gesamtwert von CHF 10 Milliarden zurückzukaufen. Im Jahr 2016 wurden insgesamt 10 270 000 Novartis Aktien zu einem durchschnittlichen Kurs von CHF 74,67 pro Novartis Aktie zurückgekauft und im Jahr 2017 vernichtet. Im Jahr 2017 wurden insgesamt 66 220 000 Novartis Aktien zu einem durchschnittlichen Kurs von CHF 78,34 pro Novartis Aktie zurückgekauft. Der Verwaltungsrat wird den Aktionären an der Generalversammlung 2018 die Vernichtung der im Jahr 2017 zurückgekauften Aktien vorschlagen.

Angaben zur Aktie

KURSENTWICKLUNG DER NOVARTIS AKTIE IM JAHR 2017

- Der Kurs der in der Schweiz kotierten Novartis Aktie stieg um 11,2% auf CHF 82,40.
- Der Kurs der ADR stieg um 15,3% auf USD 83,93.

Der Jahresendkurs der Novartis Aktie lag bei CHF 82,40 und stieg damit um 11,2% gegenüber dem Jahresendkurs 2016 von CHF 74,10. Der Kurs der ADR stieg 2017 von USD 72,84 im Vorjahr um 15,3% auf USD 83,96. Im Vergleich dazu stieg der Swiss Market Index (SMI) im Jahr 2017 um 14,1%, während der World Pharmaceutical Index (MSCI) sich im Jahresverlauf um 10,8% erhöhte. Die Gesamt-Aktienrendite für Novartis Aktien belief sich 2017 auf + 15,2% in CHF und auf + 20,4% in USD, inklusive einer erhöhten Dividende. Über einen längeren Zeitraum hinweg hat die Novartis AG kontinuierlich eine solide Performance erbracht und dabei vom 1. Januar 1996 bis zum 31. Dezember 2017 eine durchschnittliche jährliche Gesamt-Aktienrendite von 9,2% erzielt. Diese Rendite liegt über derjenigen von vergleichbaren Pharmaunternehmen, die 9,0% betrug, oder über derjenigen des World Pharmaceutical Index (MSCI), die bei 8,5% lag.

Die Marktkapitalisierung der Novartis AG auf Basis der Anzahl ausstehender Novartis Aktien (abzüglich eigener Novartis Aktien) belief sich am 31. Dezember 2017 auf USD 195,5 Milliarden, gegenüber USD 172 Milliarden am 31. Dezember 2016.

SEIT 1996 KONTINUIERLICH STEIGENDE DIVIDENDE

Der Verwaltungsrat wird der am 2. März 2018 stattfindenden Generalversammlung für 2017 eine Dividenden-erhöhung um 2% auf CHF 2,80 pro Aktie (2016: CHF 2,75) vorschlagen. Es ist die 21. Erhöhung der Dividende pro Aktie in Folge seit der Gründung der Novartis AG im Dezember 1996. Sofern der Antrag durch die Aktionäre genehmigt wird, werden sich die Dividendenzahlungen 2017 auf insgesamt ungefähr USD 6,7 Milliarden (2016: USD 6,5 Milliarden) belaufen. Dies wird zu einer voraussichtlichen Ausschüttungsquote von 87% des den Aktionären der Novartis AG zuzurechnenden Reingewinns (2016: 97%) führen. Basierend auf dem Jahresendkurs 2017 von CHF 82,40 ergibt sich eine Dividendenrendite von 3,4% (2016: 3,7%). Die Dividenden werden am 8. März 2018 ausbezahlt.

Kursentwicklung der Novartis Aktie 2017

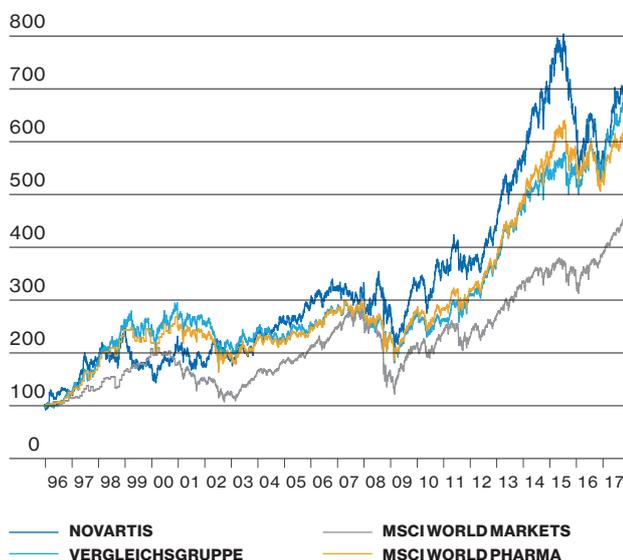
(basierend auf USD – Beträgen)



Quelle: Bloomberg. Die Daten werden per 1. Januar 2017 in US-Dollar umgerechnet und auf 100 zurückgesetzt. Währungsschwankungen wirken sich auf die ausgewiesene relative Performance von Novartis gegenüber Indizes und Vergleichsunternehmen aus. Vergleichsunternehmen sind Abbott, AbbVie, Amgen, AstraZeneca, BMS, Eli Lilly, GSK, J&J, Merck&Co, Pfizer, Roche, Sanofi.

Novartis Gesamt-Aktienrendite 1996–2017

(basierend auf USD – Beträgen)



Quelle: Datastream, Bloomberg. Die Daten werden per 1. Januar 1996 in US-Dollar umgerechnet und auf 100 zurückgesetzt. Währungsschwankungen wirken sich auf die ausgewiesene relative Performance von Novartis gegenüber Indizes und Vergleichsunternehmen aus. Vergleichsunternehmen sind Abbott, AbbVie, Amgen, AstraZeneca, BMS, Eli Lilly, GSK, J&J, Merck&Co, Pfizer, Roche, Sanofi.

Kennzahlen der Novartis Aktie

| | 2017 | 2016 | 2015 |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|
| Anzahl der ausgegebenen Aktien | 2 616 844 820 | 2 627 114 820 | 2 676 993 000 |
| Eigene Aktien ¹ | 299 388 321 | 253 055 807 | 303 098 183 |
| Ausstehende Aktien am 31. Dezember | 2 317 456 499 | 2 374 059 013 | 2 373 894 817 |
| Gewichtete durchschnittliche Anzahl ausstehender Aktien | 2 345 783 843 | 2 378 474 555 | 2 402 806 352 |

¹ Ungefähr 131 Millionen Aktien (2016: 135 Millionen, 2015: 137 Millionen) werden in Gesellschaften als eigene Aktien gehalten, die ihre Verfügbarkeit einschränken.

Angaben pro Aktie¹

| | 2017 | 2016 | 2015 |
|--|-------|-------|-------|
| Unverwässerter Gewinn pro Aktie (USD) fortzuführender Geschäftsbereiche | 3,28 | 2,82 | 2,92 |
| Unverwässerter Gewinn pro Aktie (USD) aufgegebener Geschäftsbereiche | | | 4,48 |
| Total unverwässerter Gewinn pro Aktie (USD) | 3,28 | 2,82 | 7,40 |
| Verwässerter Gewinn pro Aktie (USD) fortzuführender Geschäftsbereiche | 3,25 | 2,80 | 2,88 |
| Verwässerter Gewinn pro Aktie (USD) aufgegebener Geschäftsbereiche | | | 4,41 |
| Total verwässerter Gewinn pro Aktie (USD) | 3,25 | 2,80 | 7,29 |
| Geldfluss aus operativer Tätigkeit (USD) fortzuführender Geschäftsbereiche | 5,38 | 4,82 | 5,03 |
| Eigenkapital der Aktionäre der Novartis AG am Jahresende (USD) | 32,00 | 31,52 | 32,46 |
| Dividende (CHF) ² | 2,80 | 2,75 | 2,70 |

¹ Mit Ausnahme des Eigenkapitals am Jahresende liegt den Angaben die gewichtete durchschnittliche Anzahl ausstehender Aktien zugrunde.

² 2017: Vorschlag an die Aktionäre zur Genehmigung an der Generalversammlung am 2. März 2018.

Kennzahlen – 31. Dezember

| | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|------|------|------|
| Kurs-Gewinn-Verhältnis ¹ | 25,7 | 25,7 | 11,9 |
| Kurs-Gewinn-Verhältnis fortzuführender Geschäftsbereiche ¹ | 25,7 | 25,7 | 30,1 |
| Unternehmenswert/EBITDA fortzuführender Geschäftsbereiche | 15 | 13 | 16 |
| Dividendenrendite (%) ¹ | 3,4 | 3,7 | 3,1 |

¹ Basierend auf dem Aktienkurs von Novartis jeweils am 31. Dezember

Kennzahlen der in den USA ausgegebenen ADR

| | 2017 | 2016 | 2015 |
|---------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Kurs des ADR am Jahresende (USD) | 83,96 | 72,84 | 86,04 |
| Höchststand ¹ | 86,65 | 86,21 | 106,12 |
| Tiefststand ¹ | 70,03 | 67,59 | 83,96 |
| Anzahl ausstehender ADRs ² | 320 833 039 | 315 349 314 | 299 578 398 |

¹ Basierend auf den Tagesschlusskursen

² Die Depotstelle, JPMorgan Chase Bank, N.A., hält eine Aktie der Novartis AG pro ausgegebenes ADR.

Aktienkurs (CHF)

| | 2017 | 2016 | 2015 |
|--|--------------|--------------|--------------|
| Kurs am Jahresende | 82,40 | 74,10 | 86,80 |
| Höchststand ¹ | 85,15 | 86,45 | 102,30 |
| Tiefststand ¹ | 69,55 | 68,15 | 82,20 |
| Marktkapitalisierung am Jahresende (Mrd. USD)² | 195,5 | 172,0 | 208,3 |
| Marktkapitalisierung am Jahresende (Mrd. CHF)² | 191,0 | 175,9 | 206,1 |

¹ Basierend auf den Tagesschlusskursen

² Die Marktkapitalisierung wurde auf Basis der Anzahl ausstehender Aktien berechnet (abzüglich eigener Aktien). Die Marktkapitalisierung in USD basiert auf der Marktkapitalisierung in CHF, die zum CHF-USD-Wechselkurs am Jahresende umgerechnet wurde.

Unsere Aktionäre

Bedeutende Aktionäre

Gemäss Aktienregister von Novartis hielten per 31. Dezember 2017 folgende registrierte Aktionäre (einschliesslich Nominees und der Depotstelle für ADS) eine stimmberechtigte Beteiligung von mehr als 2% des im Handelsregister eingetragenen Aktienkapitals der Novartis AG basierend auf einer durch den Verwaltungsrat gewährten Ausnahme (siehe Seite 90):¹

- Aktionäre: Novartis Mitarbeiterbeteiligungsstiftung, mit Sitz in Basel, 2,5%; Emasan AG, mit Sitz in Basel, 3,4%; sowie UBS Fund Management (Switzerland) AG, mit Sitz in Basel, 2,0%
- Nominees: Chase Nominees Ltd., London, 7,8%; Nortrust Nominees Ltd, London, 3,8%; sowie The Bank of New York Mellon, New York, 4,3%, gehalten durch ihre Nominees, The Bank of New York Mellon, Everett, 2,0%, und The Bank of New York Mellon, SA/NV, Brüssel, 2,3%
- Depotstelle für ADS: JPMorgan Chase Bank, N.A., New York, 12,3%

Gemäss einer bei der Novartis AG eingereichten Offenlegungsmeldung hielt die Norges Bank (Zentralbank Norwegens), Oslo, am 31. Dezember 2017 2,1% des Aktienkapitals der Novartis AG, aber war nicht im Aktienbuch der Novartis eingetragen.

Gemäss einer bei der Novartis AG und der SIX Swiss Exchange eingereichten Offenlegungsmeldung hielt BlackRock, Inc., New York, am 31. Dezember 2017, zwischen 3% und 5% des Aktienkapitals der Novartis AG, aber war mit weniger als 2% im Aktienbuch der Novartis eingetragen.

Die Offenlegungsmeldungen an die Novartis AG und die SIX Swiss Exchange im Zusammenhang mit Aktienbeteiligungen an der Novartis AG werden auf der elektronischen Veröffentlichungsplattform der SIX Swiss Exchange publiziert und können dort unter dem folgenden Weblink abgefragt werden:

<https://www.six-exchange-regulation.com/en/home/publications/significant-shareholders.html>

Kreuzbeteiligungen

Die Novartis AG hält keine Kreuzbeteiligung von mehr als 5% des Kapitals oder der Stimmrechte an anderen Unternehmen.

Verteilung der Novartis Aktien

Die Informationen in den folgenden Tabellen beziehen sich nur auf im Aktienregister eingetragene Aktionäre, nicht aber auf Dispoaktionäre. Zudem können die in den Tabellen enthaltenen Informationen nicht als repräsentativ für die gesamte Aktionärsbasis der Novartis AG angesehen werden, weil die Nominees und die JPMorgan Chase Bank, N.A., als Depotstelle für ADS stellvertretend für eine grosse Anzahl von wirtschaftlich berechtigten Personen im Aktienregister als Aktionäre eingetragen sind.

Am 31. Dezember 2017 hatte die Novartis AG ungefähr 167 000 im Aktienregister eingetragene Aktionäre.

Anzahl gehaltener Aktien

| Per 31. Dezember 2017 | Anzahl registrierter Aktionäre | Anteil am registrierten Aktienkapital in % |
|--|--------------------------------|--|
| 1-100 | 24 970 | 0,06 |
| 101-1 000 | 101 722 | 1,62 |
| 1 001-10 000 | 36 938 | 3,93 |
| 10 001-100 000 | 3 244 | 3,21 |
| 100 001-1 000 000 | 463 | 5,25 |
| 1 000 001-5 000 000 | 72 | 5,58 |
| 5 000 001 oder mehr ¹ | 32 | 50,24 |
| Total registrierte Aktionäre/Aktien | 167 441 | 69,89 |
| Nicht registrierte Aktien | | 30,11 |
| Total | | 100,00 |

¹ Einschliesslich der oben aufgeführten bedeutenden registrierten Aktionäre

Im Aktienregister eingetragene Aktionäre nach Art

| Per 31. Dezember 2017 | Aktionäre in % | Aktien in % |
|--|----------------|---------------|
| Natürliche Personen | 96,31 | 13,36 |
| Juristische Personen ¹ | 3,63 | 35,25 |
| Nominees, Treuhänder und Depotstelle für ADS | 0,06 | 51,39 |
| Total | 100,00 | 100,00 |

¹ Ausgenommen sind 6,4% des Aktienkapitals, die von der Novartis AG und ihren Tochtergesellschaften als eigene Aktien gehalten werden.

Im Aktienregister eingetragene Aktionäre nach Ländern

| Per 31. Dezember 2017 | Aktionäre in % | Aktien in % |
|-----------------------|----------------|---------------|
| Belgien | 0,13 | 3,82 |
| Frankreich | 2,23 | 0,38 |
| Deutschland | 5,35 | 2,13 |
| Japan | 0,18 | 0,71 |
| Schweiz ¹ | 88,42 | 42,56 |
| Grossbritannien | 0,49 | 22,22 |
| USA | 0,34 | 25,82 |
| Andere Länder | 2,86 | 2,36 |
| Total | 100,00 | 100,00 |

Von Nominees gehaltene Namenaktien werden unter demjenigen Land gezeigt, in welchem die im Aktienregister von Novartis eingetragene Gesellschaft/Tochtergesellschaft ihren eingetragenen Sitz hat.

¹ Ausgenommen sind 6,4% des Aktienkapitals, die von der Novartis AG und ihren Tochtergesellschaften als eigene Aktien gehalten werden.

¹ Ausgenommen sind 6,4% des Aktienkapitals, die von der Novartis AG und ihren Tochtergesellschaften als eigene Aktien gehalten werden.

Aktionärsrechte

Aktionäre haben das Recht, eine Dividende zu erhalten, ihre Novartis Aktien zur Abstimmung zu bringen und sämtliche weiteren Rechte gemäss schweizerischem Recht und den Statuten der Novartis AG auszuüben (siehe insbesondere Artikel 17 und 18 der Statuten: www.novartis.com/investors/company-overview/corporate-governance).

STIMMRECHT

Jede mit Stimmrecht im Aktienbuch eingetragene Aktie der Novartis AG gewährt eine Stimme an der Generalversammlung. Novartis Aktien sind nur dann stimmberechtigt, wenn sie bis spätestens am dritten Geschäftstag vor der Generalversammlung im Aktienbuch von Novartis mit Stimmrecht eingetragen wurden (zur Registrierung als Aktionär und zur Stimmrechtsbeschränkung siehe Seite 90).

Die Inhaber von ADR können durch entsprechende Instruktion der JPMorgan Chase Bank, N.A., der Depotstelle für ADS, das Stimmrecht der den ADR zugrunde liegenden Novartis Aktien ausüben. Werden keine Stimminstruktionen erteilt, übt JPMorgan Chase Bank, N.A., die diesen ADR unterliegenden Stimmrechte der Novartis Aktien aus, indem sie einen Beauftragten zur Ausübung dieser Stimmrechte nach dessen freiem Ermessen ohne Instruktionen ermächtigt. Dieser Beauftragte muss ein Aktionär der Novartis AG sein.

KOMPETENZEN DER GENERALVERSAMMLUNG

Die Generalversammlung hat folgende unübertragbaren Kompetenzen:

- Festsetzung und Änderung der Statuten
- Wahl und Absetzung des Präsidenten des Verwaltungsrats, der Verwaltungsräte, der Mitglieder des Compensation Committee, des unabhängigen Stimmrechtsvertreters und der externen Revisionsstelle
- Genehmigung des Berichts der Geschäftsleitung (falls erforderlich) und der Konzernrechnung
- Genehmigung der Jahresrechnung der Novartis AG sowie die Beschlussfassung über die Verwendung des Bilanzgewinns, einschliesslich der Dividende
- Genehmigung des maximalen Gesamtbetrags der Vergütung von Verwaltungsrat (für den Zeitraum von einer ordentlichen Generalversammlung bis zur nächsten ordentlichen Generalversammlung) und Geschäftsleitung (für das der ordentlichen Generalversammlung nachfolgende Geschäftsjahr)
- Entlastung der Mitglieder des Verwaltungsrats und der Geschäftsleitung
- Beschlussfassung über sonstige Gegenstände, die der Generalversammlung durch das Gesetz oder die Statuten (z.B. Konsultativabstimmung über den Vergütungsbericht) vorbehalten sind

BESCHLÜSSE UND WAHLEN AN DEN GENERALVERSAMMLUNGEN

Die Generalversammlung beschliesst und wählt mit der absoluten Mehrheit der an der Generalversammlung vertretenen Aktienstimmen. Gemäss Artikel 18 der Statuten (www.novartis.com/investors/company-overview/corporate-governance) ist jedoch eine Mehrheit von zwei Dritteln der an der Generalversammlung vertretenen Aktienstimmen erforderlich für:

- Änderung des Gesellschaftszwecks der Novartis AG
- Einführung von Stimmrechtsaktien
- Beschränkung der Übertragbarkeit von Namenaktien und die Aufhebung von solchen Beschränkungen
- Erhöhung von genehmigtem oder bedingtem Kapital
- Kapitalerhöhung aus Eigenkapital, gegen Sacheinlage, zwecks Sachübernahme oder die Gewährung von besonderen Vorteilen
- Einschränkung oder Aufhebung von Bezugsrechten oder -optionen
- Verlegung des Sitzes der Novartis AG
- Auflösung der Novartis AG

Ausserdem sieht das Gesetz für andere Beschlüsse – beispielsweise zur Durchführung einer Fusion oder einer Unternehmensspaltung – eine qualifizierte Mehrheit vor.

WEITERE AKTIONÄRSRECHTE

Aktionäre, die mindestens 10% des Novartis Aktienkapitals vertreten, können die Einberufung einer ausserordentlichen Generalversammlung verlangen. Aktionäre, die Novartis Aktien im Gesamtnennwert von mindestens CHF 1 Million vertreten, können die Aufnahme eines Verhandlungsgegenstands in die Traktandenliste der Generalversammlung verlangen. Die Traktandierung muss hierbei mindestens 45 Tage vor der Generalversammlung schriftlich unter Angabe des Verhandlungsgegenstands und des Antrags, über den die Aktionäre abzustimmen haben, beantragt werden.

Aktionäre können das mit ihren Novartis Aktien verbundene Stimmrecht selbst ausüben oder einen anderen Aktionär oder den unabhängigen Stimmrechtsvertreter in ihrem Auftrag abstimmen lassen. Alle Aktionäre (die noch nicht auf der Online-Plattform registriert sind; siehe unten) erhalten zusammen mit der Einladung zur Generalversammlung ein Formular, auf dem sie den unabhängigen Stimmrechtsvertreter zu ihrem Vertreter ernennen können. Auf diesem Formular können die Aktionäre den unabhängigen Stimmrechtsvertreter anweisen, dass sie bei Alternativ- oder Zusatzanträgen zu Gegenständen auf der Traktandenliste entweder (i) den Empfehlungen des Verwaltungsrats für solche Alternativ- oder Zusatzanträge folgen oder (ii) gegen solche Alternativ- oder Zusatzanträge stimmen. Sie können sich bei der Abstimmung auch der Stimme enthalten.

Novartis AG bietet den Aktionären die Möglichkeit, eine Online-Plattform (die «Sherpany-Plattform») zu nutzen. Über diese Plattform erhalten die Aktionäre die Einladungen zu künftigen Generalversammlungen aus-

schliesslich via E-Mail und können dem unabhängigen Stimmrechtsvertreter ihre Anweisungen elektronisch erteilen, andere Aktionäre bevollmächtigen und ihre Zutrittskarte zur Generalversammlung online bestellen. Mit dem der Einladung zur Generalversammlung beiliegendem Anmeldeformular können Aktionäre, die noch nicht auf der Sherpany-Plattform registriert sind, die detaillierte Dokumentation für die Eröffnung eines Sherpany-Kontos anfordern. Sie können zu diesem Zweck aber auch ans Aktienregister der Novartis AG gelangen. Die Aktionäre können ihr Online-Konto jederzeit deaktivieren und erhalten anschliessend ihre Einladungen wieder in Papierform.

Andere mit einer Novartis Namenaktie zusammenhängenden Rechte können nur von einem Aktionär, seinem gesetzlichen Vertreter, einem anderen stimmberechtigten Aktionär, dem unabhängigen Stimmrechtsvertreter, einem Nutzniesser (eine Person, die zwar nicht Eigentümerin der Novartis Aktien, aber zur Ausübung von Aktionärsrechten berechtigt ist) oder einem Nominee, der im Aktienbuch der Novartis AG eingetragen ist, ausgeübt werden.

Registrierung als Aktionär

Stimmrechte können nur von Aktionären, Nutzniessern und Nominees ausgeübt werden, die im Aktienbuch der Novartis AG mit Stimmrecht eingetragen sind. Die Eintragung mit Stimmrecht erfordert die Erklärung des Aktionärs, dass er die Novartis Aktien im eigenen Namen und auf eigene Rechnung erworben hat. Gemäss Artikel 5 Absatz 3 der Statuten (www.novartis.com/investors/company-overview/corporate-governance) kann der Verwaltungsrat Nominees mit Stimmrecht eintragen. Registrierungsbeschränkungen von Nominees sind nachfolgend beschrieben.

Gemäss den Statuten wird kein Aktionär für mehr als 2% des im Handelsregister eingetragenen Aktienkapitals mit Stimmrecht im Aktienbuch eingetragen. Der Verwaltungsrat kann auf Antrag hin Ausnahmen gewähren. Bei der Prüfung von Ausnahmeanträgen wird in Erwägung gezogen, ob der Aktionär das Ziel von Novartis, nachhaltigen Wert zu schaffen, unterstützt und ob er einen langfristigen Anlagehorizont hat. Ausnahmen sind den auf Seite 88 unter «Unsere Aktionäre – Bedeutende Aktionäre» aufgeführten bedeutenden registrierten Aktionären sowie der Norges Bank (Zentralbank Norwegens), Oslo, die per 31. Dezember 2017 nicht im Aktienregister eingetragen war, jedoch einen Anteil von 2,1% am Aktienkapital der Novartis AG hielt, gewährt worden. 2017 wurden keine weiteren Ausnahmen beantragt.

Dieselben Registrierungs- und Stimmrechtsbeschränkungen gelten indirekt auch für Inhaber von ADR.

Angesichts der traditionell eher tiefen Aktionärsbeteiligung an Generalversammlungen in der Schweiz erachtet die Novartis AG die Registrierungsbeschränkung als notwendig, um zu verhindern, dass ein Minderheitsaktionär eine Generalversammlung dominieren kann.

Gemäss den Statuten wird kein Nominee für mehr als 0,5% des im Handelsregister eingetragenen Aktienkapitals mit Stimmrecht eingetragen. Der Verwaltungsrat kann Ausnahmen gewähren, wenn ein Nominee den Namen, die Anschrift und die Anzahl der Novartis Aktien derer offenlegt, für die er 0,5% oder mehr des im Handelsregister eingetragenen Aktienkapitals hält. Ausnahmen sind den auf Seite 88 unter «Unsere Aktionäre – Bedeutende Aktionäre» aufgeführten Nominees gewährt worden, ebenso wie der Nominee Citibank, London, die im Jahr 2015 eine Ausnahme beantragt hatte, jedoch per 31. Dezember 2017 nicht im Aktienbuch der Novartis AG eingetragen war.

Dieselben Beschränkungen gelten indirekt auch für Inhaber von ADR.

Die in den Statuten enthaltenen Registrierungsbeschränkungen können nur durch Beschluss der Generalversammlung aufgehoben werden. Ein solcher Beschluss bedarf der Zustimmung von mindestens zwei Dritteln der vertretenen Aktienstimmen (siehe Artikel 18 lit. c der Statuten: (www.novartis.com/investors/company-overview/corporate-governance)).

Miteinander verbundene oder in gemeinsamer Absprache handelnde Aktionäre, Inhaber von ADR oder Nominees, welche die Registrierungsbeschränkungen zu umgehen versuchen, werden zum Zweck der Durchsetzung der Registrierungsbeschränkung als eine Person bzw. als ein Nominee behandelt.

Keine Handelsbeschränkungen

Novartis Aktien sind frei übertragbar. Die Registrierung im Aktienregister der Novartis AG oder im ADR-Register der JPMorgan Chase Bank, N.A., schränkt die Handelbarkeit der Novartis Aktien bzw. der ADR nicht ein. Im Aktienregister eingetragene Novartis Aktionäre oder im ADR-Register eingetragene Inhaber von ADR können somit Novartis Aktien bzw. ADR jederzeit kaufen oder verkaufen, auch vor einer Generalversammlung und unabhängig vom Stichtag der Schliessung des Aktienregisters (Record Date). Das Record Date dient lediglich dazu, das Stimmrecht an der Generalversammlung zu ermitteln.

Kontrollwechselbestimmungen

KEIN «OPTING-UP», KEIN «OPTING-OUT»

Gemäss dem Schweizer Finanzmarktinfrastukturgesetz muss, wer direkt oder indirekt oder gemeinsam mit Dritten mehr als 33 1/3% der Stimmrechte einer Gesellschaft erwirbt – unabhängig davon, ob diese Rechte ausübbar sind –, ein Kaufangebot für sämtliche kotierten Beteiligungspapiere der Gesellschaft unterbreiten. Eine Gesellschaft kann den Grenzwert bis auf 49% der Stimmrechte anheben («Opting-up») oder kann, unter bestimmten Umständen, auf die Festlegung eines Grenzwerts verzichten («Opting-out»). Novartis AG hat keine derartigen Massnahmen getroffen.

KONTROLLWECHSELKLAUSELN

Im Sinne einer guten Corporate Governance und im Einklang mit der Verordnung gegen übermässige Vergütungen bei börsenkotierten Aktiengesellschaften gibt es keine Kontrollwechselklauseln und keine Vereinbarungen über Abfindungen beim Ausscheiden (sog. «Golden Parachutes») zugunsten von Mitgliedern des Verwaltungsrats oder der Geschäftsleitung oder anderer Führungskräfte. Zudem sind die Arbeitsverträge mit den Mitgliedern der Geschäftsleitung entweder auf höchstens ein Jahr befristet oder unbefristet mit einer Kündigungsfrist von höchstens 12 Monaten. Auch enthalten sie keine Provisionen bei Übernahmen oder Übertragungen von Unternehmen und keine Abgangsentschädigungen.

Allgemeine Vergütungspolitik

NICHT EXEKUTIVE MITGLIEDER DES VERWALTUNGSRATS

Die Vergütung von nicht exekutiven Mitgliedern des Verwaltungsrats umfasst nur fixe Vergütungselemente. Die nicht exekutiven Mitglieder des Verwaltungsrats erhalten insbesondere keinen Gesellschaftsbeitrag an Vorsorgeeinrichtungen, keine leistungsabhängigen Vergütungselemente und keine Finanzinstrumente (z.B. Optionen).

GESCHÄFTSLEITUNGSMITGLIEDER

Die Mitglieder der Geschäftsleitung erhalten eine fixe sowie eine variable, leistungsabhängige Vergütung. Die fixe Vergütung umfasst die Basisvergütung und kann weitere Vergütungselemente und Leistungen wie Arbeitgeberbeiträge an die Altersvorsorge beinhalten. Die vari-

able Vergütung kann sich aus kurz- und langfristigen Vergütungselementen zusammensetzen. Die kurzfristigen Vergütungselemente basieren auf Leistungskriterien, welche die Leistung der Novartis Gruppe und/oder von Teilbereichen davon und/oder individuelle Ziele berücksichtigen. Diese Leistungsbeurteilung basiert im Allgemeinen auf der Einjahresperiode, für die der kurzfristige Plan gilt. Die langfristigen Vergütungspläne basieren auf Leistungskriterien, die sich auf die strategischen Ziele von Novartis (z.B. Finanzen, Innovation, Aktienrendite und/oder andere Kennzahlen) beziehen. Diese Leistungsbeurteilung basiert im Allgemeinen auf einem Zeitraum von mindestens drei Jahren.

ZUSATZBETRAG

Novartis ist ermächtigt, Mitgliedern der Geschäftsleitung, die während einer Vergütungsperiode, für welche die Vergütung der Geschäftsleitung bereits durch die Generalversammlung genehmigt ist, in die Geschäftsleitung eintreten oder innerhalb der Geschäftsleitung befördert werden, einen Zusatzbetrag in Höhe von maximal 40% des maximalen Gesamtbetrags der Vergütung der Geschäftsleitung auszurichten, sofern der für die betreffende Periode bereits durch die Generalversammlung genehmigte maximale Gesamtbetrag für die Vergütung nicht ausreicht.

Weitere Informationen zur Vergütungspolitik für den Verwaltungsrat und die Geschäftsleitung finden Sie in Art. 29-35 der Statuten (www.novartis.com/investors/company-overview/corporate-governance) sowie im Vergütungsbericht, der auf Seite 118 beginnt.

Unser Verwaltungsrat

Zusammensetzung des Verwaltungsrats und seiner Ausschüsse (per 31. Dezember 2017)

| Verwaltungsrat | | | | | |
|---|--|---|---|---|--|
| Präsident: J. Reinhardt Vizepräsident: E. Vanni | | N. Andrews D. Azar T. Büchner S. Datar E. Doherty A. Fudge | F. van Houten P. Landolt ¹ A. von Planta C. Sawyers W. Winters | | |
| Audit and Compliance Committee | Compensation Committee | Governance, Nomination and Corporate Responsibilities Committee | Research & Development Committee | Risk Committee | |
| E. Doherty (Vorsitz) D. Azar ² S. Datar A. von Planta E. Vanni | E. Vanni (Vorsitz) S. Datar A. Fudge W. Winters | A. von Planta (Vorsitz) A. Fudge P. Landolt C. Sawyers E. Vanni | J. Reinhardt (Vorsitz) N. Andrews D. Azar C. Sawyers | S. Datar (Vorsitz) N. Andrews T. Büchner E. Doherty A. Fudge A. von Planta | |

¹ P. Landolt wird an der Generalversammlung 2018 die statutarische Altersgrenze erreicht haben.

² D. Azar wird am Tag der Generalversammlung 2018 aus dem Audit and Compliance Committee austreten und durch T. Büchner ersetzt werden, vorbehaltlich dessen Wiederwahl als Verwaltungsrat.

Wahl und Amtszeit

Die Mitglieder des Verwaltungsrats, der Präsident des Verwaltungsrats und die Mitglieder des Compensation Committee werden von den Aktionären an der Generalversammlung von Rechts wegen jährlich und einzeln gewählt. Verwaltungsratsmitglieder, deren Amtszeit abgelaufen ist, sind sofort wieder wählbar.

Die durchschnittliche Amtszeit der Verwaltungsratsmitglieder beträgt sechs Jahre. Zwei Drittel der Verwaltungsratsmitglieder haben eine Amtszeit von weniger als

sechs Jahren. Verwaltungsratsmitglieder müssen bei Erreichen des 70. Lebensjahrs ihr Mandat niederlegen. Die Aktionäre können bei Vorliegen von besonderen Umständen von dieser Regel Ausnahmen gewähren und Verwaltungsratsmitglieder über die Alterslimite hinaus für zusätzliche Amtszeiten wiederwählen. Es gibt keine zwingende Beschränkung der Amtszeit der Verwaltungsräte, damit das Unternehmen weiter von der Erfahrung und dem Wissen profitieren kann, die langjährige Verwaltungsratsmitglieder im Hinblick auf die Geschäftstätigkeit und Praxis des Unternehmens erworben haben.

| Vorname, Familienname | Nationalität | Jahrgang | Erstmalige Wahl an GV |
|-------------------------|--------------|----------|-----------------------|
| Dr. Jörg Reinhardt | D | 1956 | 2013 |
| Dr. Enrico Vanni | CH | 1951 | 2011 |
| Dr. Nancy C. Andrews | USA | 1958 | 2015 |
| Dr. Dimitri Azar | USA | 1959 | 2012 |
| Ton Büchner | NLD | 1965 | 2016 |
| Prof. Dr. Srikant Datar | USA | 1953 | 2003 |
| Elizabeth Doherty | GB | 1957 | 2016 |
| Ann Fudge | USA | 1951 | 2008 |
| Frans van Houten | NLD | 1960 | 2017 |
| Dr. h.c. Pierre Landolt | CH | 1947 | 1996 |
| Dr. Andreas von Planta | CH | 1955 | 2006 |
| Dr. Charles L. Sawyers | USA | 1959 | 2013 |
| William T. Winters | GB/USA | 1961 | 2013 |

Profil des Verwaltungsrats

Zusammensetzung des Verwaltungsrats

Die Zusammensetzung des Verwaltungsrats muss im Einklang stehen mit unserem Status als börsennotierte Gesellschaft, ebenso wie mit dem Geschäftsportfolio, der geografischen Präsenz und der Unternehmenskultur. Der Verwaltungsrat muss in jeder Hinsicht vielfältig zusammengesetzt sein, wie nachstehend beschrieben.

Profil der einzelnen Verwaltungsratsmitglieder

Die Mitglieder des Verwaltungsrats sollten über die folgenden persönlichen Eigenschaften und Fähigkeiten verfügen:

- Interaktionsfähigkeit mit anderen Verwaltungsratsmitgliedern zwecks Bildung eines effektiven und ausgewogenen Verwaltungsrats
- Fähigkeit, vertrauensvolle Beziehungen aufzubauen
- Fähigkeit zu unabhängigem Denken und Urteilen

- forderndes, aber gleichzeitig unterstützendes Auftreten im Verwaltungsrat
- Einflussnahme durch Anwendung eines konstruktiven, nicht auf Konfrontation ausgerichteten Stils, um Konflikte zu vermeiden
- aufmerksames Zuhören und Erteilen von Ratschlägen mit einem guten Augenmass
- Fähigkeit und Bereitschaft, den Aufgaben im Verwaltungsrat und in dessen Ausschüssen genügend Zeit zu widmen
- Offenheit für persönliches Feedback und Bemühen, entsprechend zu reagieren
- keine anderen Verwaltungsratsmandate oder sonstigen Positionen, die zu ständigen Interessenkonflikten führen könnten
- Verständnis und Beachtung der Grenzen ihrer Rolle, wonach das operative Management des Unternehmens dem CEO und seiner Geschäftsleitung zu überlassen ist

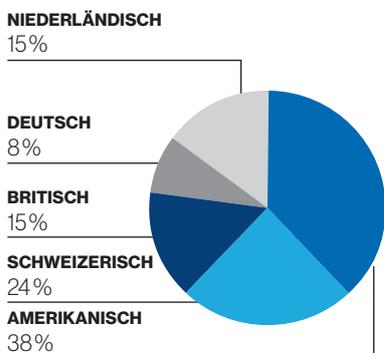
Die Lebensläufe der Verwaltungsratsmitglieder (Seiten 102–105) geben Auskunft über die besonderen Qualifikationen, die den Verwaltungsrat von ihrer Eignung für den Verwaltungsrat überzeugt haben und einen Verwaltungsrat geschaffen haben, der in puncto Herkunft, Qualifikationen, Interessen und Fähigkeiten vielfältig besetzt ist.

Vielfalt im Verwaltungsrat

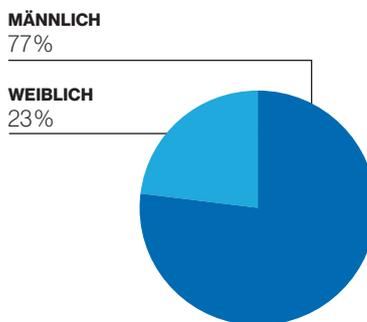
Für die Effizienz eines Verwaltungsrats ist seine Vielfalt ein wesentlicher Bestandteil. Diese Vielfalt des Verwaltungsrats zu erhalten und zu stärken, ist ein wichtiges Auswahlkriterium für das Governance, Nomination and Corporate Responsibilities Committee (GNCRC) von Novartis bei der Suche nach Kandidaten für den Verwaltungsrat, die dann der Generalversammlung zur Wahl vorgeschlagen werden. Es ist ein erklärtes Ziel des Verwaltungsrats, einen in jeder Hinsicht vielfältig zusammengesetzten Verwaltungsrat zu haben. Dies beinhaltet Vielfalt im Hinblick auf Nationalität, Geschlecht, persönlichen Hintergrund und Erfahrung, Alter, Amtsdauer, Standpunkte, Interessen sowie technische wie auch interpersonelle Fähigkeiten. Hintergrund und Erfahrung in den folgenden Bereichen müssen im Verwaltungsrat abgedeckt sein: Führung und Management, Gesundheitswesen, Life Sciences und Medizin, Forschung und Entwicklung, Ingenieurwesen und Technologie, Marketing, Bank-, Finanz- und Rechnungswesen, Human Resources, Recht, Public Affairs sowie Risikomanagement.

Vielfalt

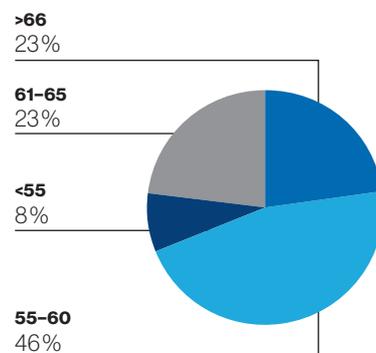
Nationalität



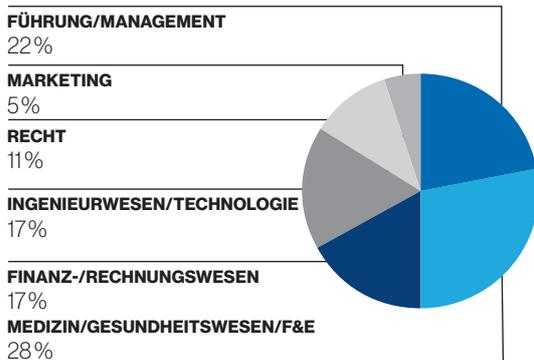
Geschlecht



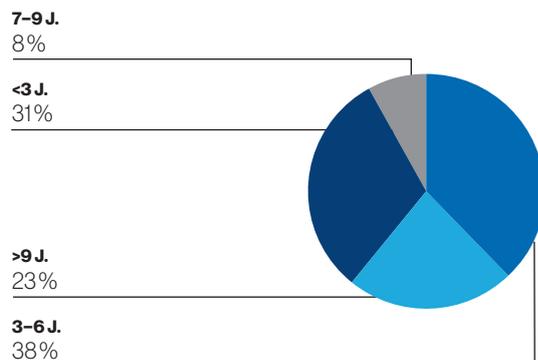
Alter



Ausbildung/Erfahrung



Amtszeit



Nachfolgeplanung

Der Präsident des Verwaltungsrats stellt mit Unterstützung des GNCRC effektive Nachfolgepläne auf Ebene des Verwaltungsrats, des CEO und der Geschäftsleitung sicher. Diese Pläne werden vom Verwaltungsrat in separaten Sitzungen ohne die Geschäftsleitung besprochen, und der Nachfolgeplan für den Präsidenten des Verwaltungsrats wird in einer Sitzung ohne dessen Anwesenheit besprochen.

Das GNCRC legt das Zielprofil für ein neues Verwaltungsratsmitglied fest, um die Gesamtzusammensetzung des Verwaltungsrats zu stärken, sodass dieser den Anforderungen im Hinblick auf Wissen und Erfahrung in allen wichtigen Bereichen gerecht wird. Berücksichtigt werden dabei Faktoren wie Fähigkeiten und Wissen; Diversität; professioneller Hintergrund und Erfahrung; die geschäftliche und sonstige für das Geschäft von Novartis relevante Erfahrung; die Fähigkeit und Bereitschaft, den Aufgaben im Verwaltungsrat und in dessen Ausschüssen genügend Zeit zu widmen; das Ausmass, in dem die Persönlichkeit, der Hintergrund, die Kompetenz, das Wissen und die Erfahrung eines Anwärters zum Aufbau eines effektiven und ausgewogenen Verwaltungsrats beitragen; sowie die Frage, ob bestehende Verwaltungsratsmitgliedschaften oder andere Ämter eines Anwärters zu einem potenziellen Interessenkonflikt oder eingeschränkter Unabhängigkeit führen könnten.

Auf der Grundlage des Zielprofils wird dann mit der Suche nach einem neuen Verwaltungsratsmitglied begonnen – in der Regel mit der Unterstützung eines professionellen Unternehmens für Führungskräftevermittlung. Der Präsident des Verwaltungsrats und andere Verwaltungsratsmitglieder führen Gespräche mit den

Kandidaten, und sie werden vom GNCRC beurteilt. Das GNCRC legt dann dem gesamten Verwaltungsrat eine Empfehlung vor, und der Verwaltungsrat entscheidet letztendlich, wer den Aktionären an der nächsten Generalversammlung zur Wahl vorgeschlagen werden soll.

Aufgabe des Verwaltungsrats und seiner Ausschüsse

Der Verwaltungsrat ist verantwortlich für die allgemeine Ausrichtung und Überwachung der Geschäftsführung und ist oberstes Entscheidungsorgan der Novartis AG, soweit eine Entscheidung nicht der Generalversammlung vorbehalten ist.

Der Verwaltungsrat hat bestimmte Aufgaben aus seinem Verantwortungsbereich gemäss den Angaben auf den nächsten Seiten an fünf Ausschüsse delegiert. Einige dieser Aufgaben haben beratenden oder vorbereitenden Charakter (A/P). Andere wurden vollständig auf den Ausschuss übertragen (FD) oder die Beschlüsse des Ausschusses müssen abschliessend vom Verwaltungsrat bestätigt werden (FBA). Die Ausschüsse ermöglichen es dem Verwaltungsrat, effizient und effektiv zu arbeiten, sodass eine gründliche Überprüfung und Diskussion spezifischer Themen und Fragen gewährleistet ist. Gleichzeitig hat der Verwaltungsrat mehr Zeit für Beratungen und die Entscheidungsfindung. Ausserdem stellen Ausschüsse sicher, dass nur unabhängige Verwaltungsratsmitglieder Angelegenheiten der Rechnungsprüfung und Compliance sowie der Corporate Governance und Vergütung überwachen, da die entsprechenden Ausschüsse nur mit unabhängigen Verwaltungsratsmitgliedern besetzt werden.

| Verantwortlichkeiten | Mitglieder | Anzahl Sitzungen im Jahr 2017/ ungefähre durch- schnittliche Sitzungs- dauer in Stunden/ Teilnahme | Dokument/ Webadresse |
|---|--|---|---|
| Verwaltungsrat | | 9/6:00 | |
| Die wesentlichen Aufgaben des Verwaltungsrats umfassen: | Jörg Reinhardt¹ | 9 | Statuten der Novartis AG |
| – Festlegen der strategischen Ausrichtung des Konzerns | Enrico Vanni | 9 | |
| – Ernennung, Überwachung und Abberufung wichtiger Führungskräfte und Planung ihrer Nachfolge | Nancy C. Andrews | 9 | Organisationsreglement sowie Satzungen des Verwaltungsrats, seiner Ausschüsse und der Geschäftsleitung der Novartis AG |
| – Genehmigung von Transaktionen und Investitionen, die für Novartis wesentlich sind und alle, die mehr als USD 500 Mio. betragen | Dimitri Azar | 9 | |
| – Festlegen der Organisation und der Corporate Governance des Konzerns | Ton Büchner | 8 | |
| – Festlegen und Überwachen der Finanzplanung, des Rechnungswesens, des Reportings und des Controllings | Srikant Datar | 9 | |
| – Genehmigung des Jahresberichts und der entsprechenden Medienmitteilungen zu den Finanzergebnissen | Elizabeth Doherty | 9 | |
| | Ann Fudge | 9 | www.novartis.com/ investors/ company-overview/ corporate-governance |
| | Frans van Houten ² | 5 | |
| | Pierre Landolt | 9 | |
| | Andreas von Planta | 9 | |
| | Charles L. Sawyers | 9 | |
| | William T. Winters | 8 | |
| Audit and Compliance Committee | | 7/3:00 | |
| Die wesentlichen Aufgaben dieses Ausschusses umfassen: | Elizabeth Doherty^{1,3} | 7 | Satzung des Audit and Compliance Committee |
| – Beaufsichtigung der externen Revisionsstelle (FD)** sowie Auswahl der externen Revisionsstelle zwecks Wahlempfehlung zuhanden der Generalversammlung (FBA)*** | Dimitri Azar ⁴ | 7 | |
| – Überwachung der internen Revision (FD)** | Srikant Datar ³ | 7 | www.novartis.com/ investors/ company-overview/ corporate-governance |
| – Überwachung der Rechnungslegungsrichtlinien und Finanzkontrollen sowie der Einhaltung der Rechnungslegungs- und internen Kontrollstandards (FD)** | Andreas von Planta | 7 | |
| – Genehmigung der Quartalsabschlüsse und der Veröffentlichung der Finanzergebnisse (FBA)*** | Enrico Vanni | 7 | |
| – Überwachung der internen Kontroll- und Compliance-Prozesse und -Verfahren (FD)** | | | |
| – Überwachung der Einhaltung von Gesetzen sowie externen und internen Richtlinien (FD)** | | | |
| Das Audit and Compliance Committee ist berechtigt, externe Experten und andere Berater beizuziehen. | | | |
| Compensation Committee | | 6/2:30 | |
| Die wesentlichen Aufgaben dieses Ausschusses umfassen: | Enrico Vanni¹ | 6 | Satzung des Compensation Committee |
| – Ausarbeitung, Überprüfung und Empfehlung von Vergütungs- richtlinien und -programmen zuhanden des Verwaltungsrats (FBA)*** | Srikant Datar | 6 | |
| – Empfehlung an den Verwaltungsrat betreffend die Vergütung seiner Mitglieder und des CEO (A/P)* | Ann Fudge | 6 | |
| – Festlegen der Vergütung der Geschäftsleitungsmitglieder (FD)** | William T. Winters | 6 | www.novartis.com/ investors/ company-overview/ corporate-governance |
| – Vorbereitung und Unterbreitung des Vergütungsberichts an den Verwaltungsrat zur Genehmigung (FBA)*** | | | |
| Das Compensation Committee ist berechtigt, externe Experten und andere Berater hinzuzuziehen. | | | |

¹ Vorsitz

² An der GV 2017 neu in den Verwaltungsrat gewählt; siehe auch Seite 97.

³ Finanzexperte des Audit Committee

⁴ Wird an der GV 2018 zurücktreten, die Nachfolge tritt T. Büchner an, vorbehaltlich seiner Wiederwahl.

* A/P = beratende Tätigkeit oder Vorbereitungsaufgabe (advisory or preparatory task)

** FD = vollständig delegierte Aufgabe (fully delegated task)

***FBA = Aufgabe bedarf der endgültigen Genehmigung durch den Verwaltungsrat (final Board approval).

| Verantwortlichkeiten | Mitglieder | Anzahl Sitzungen im Jahr 2017/ ungefähre durch- schnittliche Sitzungs- dauer in Stunden/ Teilnahme | Dokument/ Webadresse |
|--|---|---|---|
| Governance, Nomination and Corporate Responsibilities Committee Die wesentlichen Aufgaben dieses Ausschusses umfassen: <ul style="list-style-type: none"> – Ausarbeitung, Überprüfung und Empfehlung von Corporate-Governance-Prinzipien zuhanden des Verwaltungsrats (FBA)*** – Suche nach neuen Mitgliedern des Verwaltungsrats (FBA)*** – Beurteilung bestehender Verwaltungsratsmitglieder und Empfehlung an den Verwaltungsrat, ob sie zur Wiederwahl vorgeschlagen werden sollen (FBA)*** – Ausarbeitung und Überprüfung der Nachfolgeplanung für den CEO (FBA)*** – Ausarbeitung und Überprüfung der Ausbildungsprogramme für neue Verwaltungsräte und der laufenden Weiterbildung bestehender Verwaltungsräte (FD)** – Regelmässige Überprüfung der Statuten im Hinblick auf eine Stärkung der Aktionärsrechte (FD)** – Regelmässige Überprüfung der Zusammensetzung und Grösse des Verwaltungsrats und seiner Ausschüsse (FBA)*** – Jährliche Überprüfung des Unabhängigkeitsstatus der Verwaltungsratsmitglieder (FBA)*** – Überprüfung von Verwaltungsratsmitgliedschaften und Vereinbarungen der Verwaltungsratsmitglieder auf mögliche Interessenkonflikte und Umgang mit Interessenkonflikten (FD)** – Überwachung der Strategie und Steuerung der Corporate Responsibility des Unternehmens (FBA)*** Das Governance, Nomination and Corporate Responsibilities Committee ist berechtigt, externe Experten und andere Berater beizuziehen. | Andreas von Planta¹ 3 Ann Fudge 3 Pierre Landolt 3 Charles L. Sawyers 3 Enrico Vanni 3 | 3/1:30 | Satzung des Governance, Nomination and Corporate Responsibilities Committee www.novartis.com/investors/company-overview/corporate-governance |
| Research & Development Committee Die wesentlichen Aufgaben dieses Ausschusses umfassen: <ul style="list-style-type: none"> – Überwachung von Forschung und Entwicklung sowie Unterbreitung von Empfehlungen zuhanden des Verwaltungsrats (FBA)*** – Unterstützung des Verwaltungsrats bei der Überwachung und Beurteilung im Bereich Forschung und Entwicklung (FD)** – Regelmässige Unterrichtung des Verwaltungsrats über die Forschungs- und Entwicklungsstrategie, die Effektivität und Wettbewerbsfähigkeit der Forschungs- und Entwicklungsfunktion, neue erfolgsentscheidende wissenschaftliche Trends und Aktivitäten sowie die Forschungs- und Entwicklungsprojekte (A/P)* – Empfehlungen an den Verwaltungsrat betreffend wissenschaftliche technologische und F&E-relevante Fragen (A/P)* – Beratung und Vermittlung von Know-how zuhanden der Geschäftsleitung im Bereich Forschung und Entwicklung (A/P)* – Überprüfung sonstiger Fragen in Bezug auf die Forschung und Entwicklung des Unternehmens je nach Ermessen und Wunsch des Ausschusses und entsprechend seinen Verantwortlichkeiten (A/P)* Das Research & Development Committee ist berechtigt, externe Experten und andere Berater beizuziehen. | Jörg Reinhardt¹ 3 Nancy C. Andrews 3 Dimitri Azar 3 Charles L. Sawyers 3 | 3/7:00 | Satzung des Research & Development Committee www.novartis.com/investors/company-overview/corporate-governance |
| Risk Committee Die wesentlichen Aufgaben dieses Ausschusses umfassen: <ul style="list-style-type: none"> – Sicherstellen, dass Novartis über angemessene und effektive Risikomanagementsysteme und -prozesse verfügt (FBA)*** – Sicherstellung von Massnahmen, die eine Kultur der risikogerechten Entscheidungsfindung fördern, ohne dass das Eingehen angemessener Risiken oder Innovationen behindert werden (FBA)*** – Genehmigung von Richtlinien sowie Überprüfung von Grundsätzen und Prozessen (FBA)*** – Gemeinsame Prüfung – mit der Geschäftsleitung, der internen Revision und der externen Revisionsstelle – der Identifizierung, Priorisierung und Steuerung der Risiken, Zuständigkeiten und Rollen aller Funktionen, die ins Risikomanagement involviert sind, sowie des Risikoportfolios und der entsprechenden Massnahmen, die das Management getroffen hat (FBA)*** Das Risk Committee ist berechtigt, externe Experten und andere Berater beizuziehen. | Srikant Datar¹ 5 Nancy C. Andrews 5 Ton Büchner 3 Elizabeth Doherty 4 Ann Fudge 5 Andreas von Planta 5 | 5/2:00 | Satzung des Risk Committee www.novartis.com/investors/company-overview/corporate-governance |

¹ Vorsitz

* A/P = beratende Tätigkeit oder Vorbereitungsaufgabe (advisory or preparatory task)

** FD = vollständig delegierte Aufgabe (fully delegated task)

***FBA = Aufgabe bedarf der endgültigen Genehmigung durch den Verwaltungsrat (final Board approval).

Alle Verwaltungsratsmitglieder ausser Frans van Houten nahmen an mehr als 75% der Sitzungen des Verwaltungsrats und ihrer jeweiligen Verwaltungsratsausschüsse teil.

Frans van Houten nahm insgesamt an 71% der Sitzungen teil, da terminliche Konflikte mit den Verwaltungsratssitzungen von Royal Philips bestanden, an denen er als CEO des Unternehmens teilnehmen muss. Diese Konflikte konnte er nach seiner Wahl in den Verwaltungsrat von Novartis an der Generalversammlung 2017 nicht alle lösen. Er informierte das GNCRC vor seiner Wahl über diese Situation.

Die Unternehmenskultur von Novartis und die Aufgabe des Verwaltungsrats

Die Unternehmenskultur von Novartis ist für den Verwaltungsrat ein Thema von zentraler Bedeutung. Der Verwaltungsrat ist bestrebt, die Strategie, das Geschäftsmodell und das Vergütungssystem von Novartis an den vom Verwaltungsrat verabschiedeten Novartis Values and Behaviors auszurichten und darauf zu achten, dass das Vergütungssystem von Novartis die erstrebte Unternehmenskultur unterstützt. Der Verwaltungsrat setzt sich zudem mit den Resultaten einer regelmässigen Erhebung der Novartis Unternehmenskultur auseinander.

Arbeitsweise des Verwaltungsrats

Entscheidungen werden vom gesamten Verwaltungsrat getroffen, der durch seine fünf Ausschüsse unterstützt wird. Jeder Ausschuss hat eine schriftliche Satzung, die Aufgaben und Zuständigkeiten festlegt, sowie einen durch den Verwaltungsrat bestimmten Vorsitzenden.

Der Verwaltungsrat und seine Ausschüsse treffen sich das ganze Jahr hindurch regelmässig. Die Vorsitzenden legen die Verhandlungsgegenstände der Sitzungen fest. Jedes Mitglied des Verwaltungsrats kann die Einberufung einer Verwaltungsrats- oder Ausschusssitzung und die Aufnahme eines Traktandums beantragen. Vor den Sitzungen erhalten die Verwaltungsratsmitglieder Unterlagen zur Vorbereitung der Diskussionen und Entscheidungsfindungen.

Präsident

Jörg Reinhardt ist seit dem 1. August 2013 unabhängiger und nicht exekutiver Präsident des Verwaltungsrats. Er hat einerseits Industrieerfahrung und kennt Novartis, andererseits erfüllt er die Unabhängigkeitskriterien von Novartis. Als unabhängiger Präsident des Verwaltungsrats kann Jörg Reinhardt den Verwaltungsrat so führen, dass die Interessen aller Anspruchsgruppen, denen gegenüber der Verwaltungsrat rechenschaftspflichtig ist, vertreten werden und dass durch eine effektive Organisation, die richtige Strategie und die Erzielung der erwarteten Performance nachhaltiger Wert geschaffen

wird. Die Unabhängigkeit des Verwaltungsratspräsidenten stellt ausserdem ein angemessenes Kräftegleichgewicht zwischen dem Verwaltungsrat und der Geschäftsleitung sicher.

In seiner Rolle nimmt Jörg Reinhardt folgende Aufgaben wahr:

- Er führt den Verwaltungsrat.
- Er unterstützt und berät den CEO.
- Mit Unterstützung des GNCRC stellt er effektive Nachfolgepläne auf Ebene des Verwaltungsrats und der Geschäftsleitung sicher.
- Er sorgt dafür, dass der Verwaltungsrat und seine Ausschüsse effektiv arbeiten.
- Er legt die Traktandenliste sowie die Art und Weise der Verwaltungsratsdiskussionen fest und fördert einen konstruktiven Dialog und eine effektive Entscheidungsfindung.
- Er stellt mit Unterstützung des GNCRC sicher, dass alle Ausschüsse des Verwaltungsrats korrekt bestellt und zusammengesetzt sind und gut geführt werden.
- Er sorgt für eine jährliche Leistungsbeurteilung des Verwaltungsrats.
- Er stellt die Einführung neuer Verwaltungsräte sowie die kontinuierliche Weiterbildung und Spezialisierung aller Verwaltungsräte sicher.
- Er sorgt für eine effektive Kommunikation mit den Aktionären des Unternehmens.
- Er ist für eine effektive Zusammenarbeit und Kommunikation zwischen den Mitgliedern des Verwaltungsrats und der Geschäftsleitung besorgt.

Vizepräsident

Enrico Vanni ist seit dem 22. Februar 2013 unabhängiger und nicht exekutiver Vizepräsident des Verwaltungsrats.

In dieser Rolle nimmt Enrico Vanni folgende Aufgaben wahr:

- Er leitet den Verwaltungsrat, falls und so lange der Präsident des Verwaltungsrats verhindert ist.
- Er leitet die Sitzungen der unabhängigen Verwaltungsratsmitglieder und führt die unabhängigen Verwaltungsratsmitglieder, falls und so lange der Präsident des Verwaltungsrats nicht unabhängig ist.
- Er leitet die jährliche Sitzung der Verwaltungsräte, bei der die Leistung des Verwaltungsratspräsidenten beurteilt wird und an der dieser nicht teilnimmt.

Sitzungen des Verwaltungsrats

Der Verwaltungsrat hält Sitzungen sowohl in als auch ohne Anwesenheit der Mitglieder der Geschäftsleitung ab. Da alle Verwaltungsratsmitglieder unabhängig sind, fanden 2017 keine separaten Sitzungen der unabhängigen Verwaltungsratsmitglieder statt. Vorbehaltlich zusätzlicher Sondersitzungen finden die Sitzungen des Verwaltungsrats und der Verwaltungsratsausschüsse im Januar, April, Juni, August, Oktober und Dezember statt. In der Regel dauern diese Sitzungen zwei Tage, wobei

am ersten Tag die Sitzungen der Verwaltungsratsausschüsse stattfinden und am zweiten Tag die Sitzung des gesamten Verwaltungsrats.

Die Sitzungen des Gesamtverwaltungsrats bestehen aus einer Sitzung des Verwaltungsrats ohne den CEO und die Geschäftsleitung, aus einer Sitzung mit dem CEO und einer Sitzung mit dem CEO und den Mitgliedern der Geschäftsleitung.

Gelegentlich werden andere Führungskräfte und/oder externe Berater eingeladen, an einer Verwaltungsratssitzung teilzunehmen und/oder dort ein spezielles Thema zu präsentieren. Der unabhängige Berater des Compensation Committee wird regelmässig eingeladen, an Teilen der Sitzungen des Compensation Committee teilzunehmen. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Informations- und Kontrollsysteme des Verwaltungsrats gegenüber der Geschäftsleitung, das auf Seite 100 beginnt, und in unserem Vergütungsbericht, der auf Seite 118 beginnt.

Wichtige Aktivitäten unseres Verwaltungsrats und seiner Ausschüsse im Jahr 2017

Im Jahr 2017 hat der Verwaltungsrat in seinen Sitzungen unter anderem die folgenden wichtigen Standardthemen behandelt: Strategie, Ziele des Konzerns, Fusionen und Übernahmen, Geschäftsentwicklung und Lizenzüberprüfung, finanzielle und geschäftliche Prüfungen, Behandlung bedeutender Projekte, Investitionen und Transaktionen, Corporate Governance und Unternehmenskultur. In den separaten Sitzungen des Verwaltungsrats unter Ausschluss der Mitglieder der Geschäftsleitung wurden unter anderem die Selbstbeurteilung des Verwaltungsrats, die Leistungsbeurteilung der Geschäftsleitungsmitglieder sowie die Nachfolgeplanung für den CEO und die Geschäftsleitung behandelt.

2017 befassten sich der Verwaltungsrat und seine Ausschüsse zudem mit einer Reihe von Sonderthemen. Zu diesen gehörten unter anderem:

Verwaltungsrat:

Nachfolge des CEO, strategische Optionen für Alcon, die digitale Strategie von Novartis, die Ergebnisse des Global Engagement Survey 2017 und die Analyse der Generalversammlung.

Audit and Compliance Committee:

Fragen zur Rechnungslegung und Compliance im Zusammenhang mit neuen Berichterstattungspflichten und -richtlinien, Angelegenheiten der Rechnungslegung, Steuerstrategie und -fragen, Offenlegung der Vergütung, allfällige Rotation der externen Revisionsstelle sowie zufriedenstellende Erledigung von gewichtigen Feststellungen der internen Revision.

Compensation Committee:

Vergütungsentscheidungen im Zusammenhang mit der Nachfolge des CEO, Überprüfung des Vergütungssystems der Geschäftsleitung und potenzieller Ver-

änderungen der jährlichen Leistungsprämie und des langfristigen relativen Leistungsplans, Überprüfung der Honorare von Verwaltungsrats- und Ausschussmitgliedern und damit verbundener Anpassungen, Prüfung der Rückmeldungen der Aktionäre zu unseren Roadshows sowie potenziell umfassendere Offenlegung im Vergütungsbericht 2017.

Governance, Nomination and Corporate Responsibilities Committee:

Rückmeldungen der Aktionäre zu unserer Corporate-Governance-Roadshow, neue Corporate-Governance-Praktiken und ob diese eingeführt werden sollen, Nachfolgeplanung für den Verwaltungsrat, die Ausschüsse des Verwaltungsrats und die Ausschussvorsitzenden, Überprüfung unseres Sozialengagements (Corporate Responsibility), Novartis Portfolio für den Zugang zu Arzneimitteln sowie die Performance des Unternehmens in Umwelt-, Sozial- und Governance-Ratings und -Indizes.

Research & Development Committee:

Das Novartis Portfolio von Forschungs- und Entwicklungsprojekten in den Bereichen Ophthalmologie, translationale Medizin, chemische Biologie und Therapeutika, Hepatologie, nicht maligne Hämatologie und Immunonkologie, sowie innovationsbezogene Vergütungsanreize.

Risk Committee:

Datenschutz, Management des mit dem veränderten Betriebsmodell verbundenen Personalrisikos, Hauptrisiken und Risikenminderung bei Alcon, Novartis Technical Operations und in der IT sowie Überwachung von medizinischen und patientenbezogenen Aktivitäten.

Ehrenpräsidenten

Dr. Alex Krauer und Dr. Daniel Vasella wurden in Anerkennung ihrer hervorragenden Leistungen für Novartis zu Ehrenpräsidenten ernannt. Sie erhalten keine Unterlagen des Verwaltungsrats und nehmen nicht an den Sitzungen des Verwaltungsrats teil.

Unabhängigkeit der Verwaltungsräte

Die Unabhängigkeit der Mitglieder des Verwaltungsrats ist ein Schlüsselement der Corporate Governance. Ein unabhängiges Verwaltungsratsmitglied ist von der Geschäftsleitung unabhängig und unterhält keine geschäftliche oder persönliche Beziehung, die sein objektives, uneingeschränktes und unabhängiges Urteilsvermögen massgeblich beeinträchtigen könnte. Nur wenn die Mehrheit der Mitglieder des Verwaltungsrats unabhängig ist, kann der Verwaltungsrat seiner Verpflichtung nachkommen, die Interessen der Aktionäre zu vertreten, diesen gegenüber rechenschaftspflichtig zu sein und durch die effektive Organisation von Novartis nachhaltigen Wert zu schaffen. Entsprechend hat Novartis Kriterien für die Unabhängigkeit definiert, die

auf internationalen Best-Practice-Standards beruhen. Sie sind auf der Website von Novartis dargelegt: <https://www.novartis.com/sites/www.novartis.com/files/independence-criteria-board-of-directors-and-its-committees.pdf>

- Die Mehrheit der Verwaltungsräte und alle Mitglieder des Audit and Compliance Committee, des Compensation Committee und des GNCRC müssen die Unabhängigkeitskriterien von Novartis erfüllen. Diese verlangen unter anderem, dass (i) ein Verwaltungsrat pro Jahr keine direkte Vergütung von mehr als USD 120 000 von Novartis erhält (ausser für Dividenden und seine Arbeit als Verwaltungsrat während der letzten drei Jahre), (ii) ein Verwaltungsrat während der letzten drei Jahre nicht ein Mitarbeiter von Novartis gewesen sein darf, (iii) ein Familienmitglied eines Verwaltungsrats während der letzten drei Jahre nicht ein leitender Mitarbeiter von Novartis gewesen sein darf, (iv) weder ein Verwaltungsrat noch ein Familienmitglied eines Verwaltungsrats ein Mitarbeiter der externen Revisionsstelle von Novartis sein darf, (v) weder ein Verwaltungsrat noch ein Familienmitglied eines Verwaltungsrats ein Verwaltungsrat, ein Mitarbeiter oder ein 10%-Aktionär eines Unternehmens sein darf, das Zahlungen an Novartis geleistet oder von Novartis erhalten hat, welche die jährliche Summe von USD 1 Million oder 2% des Bruttoumsatzes dieses Unternehmens übersteigen, wobei die grössere dieser beiden Zahlen massgeblich ist. Für die Mitglieder des Audit and Compliance Committee und des Compensation Committee sind die Regeln noch strenger.
- Die Verwaltungsräte sind zudem an die «Novartis Conflict of Interest Policy» (Richtlinie betreffend Interessenkonflikte) gebunden, die verhindert, dass potenzielle persönliche Interessen eines Verwaltungsratsmitglieds die Entscheidungsfindung des Gesamtverwaltungsrats beeinflussen.
- Das GNCRC unterbreitet dem Verwaltungsrat alljährlich einen Vorschlag zur Bestimmung der Unabhängigkeit der einzelnen Mitglieder des Verwaltungsrats. Das GNCRC berücksichtigt für diese Beurteilung sämtliche ihm bekannten relevanten Fakten und Umstände – und nicht nur die expliziten formellen Unabhängigkeitskriterien. So wird unter anderem geprüft, ob ein Verwaltungsratsmitglied sowohl in formeller wie auch materieller Hinsicht wirklich unabhängig von den Mitgliedern der Geschäftsleitung und von seinen gegenwärtigen oder früheren Verwaltungsratskollegen ist.

An seiner Sitzung vom 14. Dezember 2017 kam der Verwaltungsrat zum Schluss, dass alle seine Mitglieder unabhängig sind.

Beziehung der nicht exekutiven Mitglieder des Verwaltungsrats zu Novartis

In den drei Geschäftsjahren bis zum 31. Dezember 2017 ist oder war kein Verwaltungsratsmitglied gleichzeitig

auch Mitglied der Geschäftsleitung der Novartis AG oder einer anderen Novartis Konzerngesellschaft. Es bestehen keine wesentlichen Geschäftsbeziehungen zwischen Verwaltungsratsmitgliedern und der Novartis AG oder anderen Novartis Konzerngesellschaften.

Mandate ausserhalb des Novartis Konzerns

Gemäss Artikel 34 der Statuten (www.novartis.com/investors/company-overview/corporate-governance) darf kein Verwaltungsratsmitglied mehr als zehn zusätzliche Mandate in anderen Unternehmen innehaben; davon dürfen höchstens vier Mandate in anderen börsenkotierten Unternehmen sein. Ein Mandat als Verwaltungsratspräsident in einem anderen börsenkotierten Unternehmen zählt doppelt. Alle Mandate bedürfen der Genehmigung durch den Verwaltungsrat.

Die folgenden Mandate unterliegen nicht diesen Beschränkungen:

- a) Mandate in Unternehmen, die von der Novartis AG kontrolliert werden.
- b) Mandate, die ein Novartis Verwaltungsratsmitglied auf Antrag der Novartis AG oder eines von ihr kontrollierten Unternehmens innehat. Kein Novartis Verwaltungsratsmitglied darf mehr als fünf solche Mandate innehaben.
- c) Mandate in Verbänden, Wohltätigkeitsorganisationen, Stiftungen, Trusts und Vorsorgeeinrichtungen. Kein Novartis Verwaltungsratsmitglied darf mehr als zehn solche Mandate innehaben.

Unter «Mandaten» versteht man jene im obersten Leitungsgremium von juristischen Personen, die im Handelsregister oder in einem vergleichbaren ausländischen Register eingetragen sein müssen. Mandate in unterschiedlichen juristischen Personen, die unter gemeinsamer Kontrolle stehen, gelten als ein Mandat.

Der Verwaltungsrat kann Vorschriften erlassen, die zusätzliche Beschränkungen vorsehen und die Position des jeweiligen Verwaltungsratsmitglieds berücksichtigen.

Darlehen und Kredite

Den Mitgliedern des Verwaltungsrats werden keine Darlehen und Kredite gewährt.

Beurteilung von Leistung und Effektivität des Verwaltungsrats

Prozess

Der Verwaltungsrat führt jährlich eine Leistungsbeurteilung seiner Arbeit und der Arbeit seiner Ausschüsse und seiner einzelnen Mitglieder durch. Dazu beurteilt jeder Verwaltungsrat einzeln mittels eines entsprechenden Fragebogens die Leistung und Effektivität des Gesamt-

Verwaltungsrats, des Präsidenten des Verwaltungsrats und jedes Verwaltungsratsausschusses, in dem er Mitglied ist. Die Fragebögen bilden dann die Grundlage für eine qualitative Prüfung, die vom Verwaltungsratspräsidenten geleitet wird. Der Präsident des Verwaltungsrats führt zu diesem Zweck Gespräche mit jedem Mitglied des Verwaltungsrats durch, gefolgt von Gesprächen mit dem Gesamtverwaltungsrat. Der Verwaltungsrat bespricht auch die Leistung des Präsidenten des Verwaltungsrats ohne dessen Anwesenheit. Verbesserungsvorschläge werden schriftlich festgehalten und entsprechende Massnahmen vereinbart.

In regelmässigen Abständen wird dieser Beurteilungsprozess durch eine unabhängige Beratungsgesellschaft durchgeführt. 2017 wurde die Beurteilung der Leistung und Effektivität des Verwaltungsrats und seiner Ausschüsse, einschliesslich einer individuellen Beurteilung der einzelnen Verwaltungsräte, durch das unabhängige Beratungsunternehmen Egon Zehnder durchgeführt.



Inhalt und Ergebnisse

Im Rahmen der Leistungsbeurteilung werden die Leistung und Effektivität sowie die Stärken und Schwächen der einzelnen Verwaltungsräte und des Gesamtverwaltungsrats sowie aller Verwaltungsratsausschüsse untersucht.

Gegenstand dieser Beurteilung sind unter anderem die Zusammensetzung des Verwaltungsrats, der Zweck, die Aufgaben und Zuständigkeiten sowie die Prozesse und die Führung des Verwaltungsrats und seiner Ausschüsse, die Sitzungen und Sitzungsunterlagen, die Teameffektivität sowie die Führungs- und Unternehmenskultur.

Die Leistungsbeurteilung beinhaltet auch eine Beurteilung der Fähigkeit und Bereitschaft jedes Verwaltungsrats, seinen Verpflichtungen genügend Zeit und Aufwand zu widmen, wie das in der Satzung des GNCRC vorgesehen ist.

Die Resultate wurden an den Sitzungen im Januar 2018 besprochen. Es wurde festgestellt, dass der Verwaltungsrat und seine Ausschüsse effektiv arbeiten.

Informations- und Kontrollsysteme des Verwaltungsrats gegenüber der Geschäftsleitung

Informationen zur Geschäftsleitung

Der Verwaltungsrat stellt sicher, dass er von der Geschäftsleitung ausreichende Informationen erhält, um seine Aufsichtsfunktion wahrnehmen und die Entscheidungen treffen zu können, die in seinen Aufgabenbereich fallen. Er erhält diese Informationen über verschiedene Kanäle:

- Der CEO orientiert den Verwaltungsrat regelmässig über die laufenden Entwicklungen.
- Die Protokolle der Geschäftsleitungssitzungen werden dem Verwaltungsrat zur Verfügung gestellt.
- Bei Bedarf finden Sitzungen oder Telefonkonferenzen zwischen den Verwaltungsratsmitgliedern und dem CEO statt.
- Der Verwaltungsrat trifft sich regelmässig mit allen Geschäftsleitungsmitgliedern.
- Vierteljährlich informiert jeder Leiter einer Division oder Geschäftseinheit den Verwaltungsrat ausführlich über seinen Geschäftsbereich.
- Auf Einladung nehmen weitere Führungskräfte an Verwaltungsratsitzungen teil, um über ihre Verantwortungsbereiche zu berichten.
- Die Verwaltungsratsmitglieder können Informationen von allen Geschäftsleitungsmitgliedern und von jedem Novartis Mitarbeiter verlangen sowie alle Novartis Standorte besuchen.

Verwaltungsratsausschüsse

Die Verwaltungsratsausschüsse treffen sich regelmässig mit der Geschäftsleitung und von Zeit zu Zeit auch mit externen Beratern, um die Geschäftstätigkeit zu überprüfen, um Gesetze und Richtlinien mit Auswirkungen auf den Konzern besser zu verstehen und um den Verwaltungsrat und die Geschäftsleitung dabei zu unterstützen, die Anforderungen und Erwartungen der unterschiedlichen Anspruchsgruppen, einschliesslich der Aktionäre, zu erfüllen.

Insbesondere der Finanzchef (CFO), der Group General Counsel und die Vertreter der externen Revisionsstelle sind eingeladen, an Teilen der einzelnen Sitzungen des Audit and Compliance Committee teilzunehmen. Darüber hinaus erstatten der Head of Internal Audit, der Head of Financial Reporting & Accounting, der Chief Ethics and Compliance Officer, der Head of Quality sowie der Head des Global Business Practices Office regelmässig Bericht an das Audit and Compliance Committee. Im Auftrag des Verwaltungsrats überwacht das Audit and Compliance Committee den Prozess der Finanzberichterstattung. Bei jeder Publikation des Quartals- und Jahresabschlusses zeichnet das Disclosure Review Committee dafür verantwortlich, dass die zu veröffentlichenden Informationen richtig und vollständig sind. Dieser Ausschuss, der ein Managementausschuss ist, wird vom CFO geleitet. Zu den Mitgliedern gehören der CEO, der Group General Counsel, die Leiter der Divisionen, der Geschäftseinheiten, von Novartis Operations, Novartis Technical Operations, Global Drug Development und vom Novartis Institute for Biomedical Research

(NIBR) und deren Finanzleiter sowie die Leiter der folgenden Konzernfunktionen: Treasury, Tax, Financial Reporting & Accounting, Internal Audit und Investor Relations. Die Entscheidungen des Disclosure Review Committee werden vom Audit and Compliance Committee vor Veröffentlichung des Quartals- und Jahresabschlusses überprüft.

Das Risk Committee überwacht die Risikomanagementsysteme und -prozesse und prüft auch das Risikoportfolio des Konzerns, um sicherzustellen, dass die Risiken angemessen und professionell gesteuert werden. Zu diesem Zweck erstatten das Group Risk Office und die Risikoverantwortlichen der Divisionen dem Risk Committee regelmässig Bericht. Der Group General Counsel, der Head of Group Risk, der Head of Internal Audit, der Chief Ethics and Compliance Officer und andere Führungskräfte werden regelmässig zu diesen Sitzungen eingeladen.

Managementinformationssystem von Novartis

Novartis erstellt jeden Monat eine umfassende (ungeprüfte) Konzernrechnung für den gesamten Konzern und seine Divisionen. Diese ist in der Regel innerhalb von zehn Tagen nach Monatsende verfügbar und umfasst die folgenden Elemente:

- konsolidierte Erfolgsrechnung des jeweiligen Monats, des jeweiligen Quartals und seit Jahresbeginn in Übereinstimmung mit den International Financial Reporting Standards (IFRS) sowie die Anpassungen zur Ermittlung der Kernergebnisse gemäss der von Novartis verwendeten Definition (siehe Seite 183). Die IFRS- und die Kernzahlen werden mit dem Vorjahreszeitraum und den Zielen verglichen (sowohl in USD als auch zu konstanten Wechselkursen);
- konsolidierte Bilanz in USD in Übereinstimmung mit den IFRS auf der Grundlage der Daten zum Monatsende;
- konsolidierter Geldfluss in USD in Übereinstimmung mit den IFRS auf der Grundlage der Daten zum Monatsende sowie seit Beginn des jeweiligen Quartals und Jahres;
- zusätzliche Daten auf Monats- und Quartalsbasis sowie seit Jahresbeginn, wie Free Cashflow, Brutto- und Nettoschulden, Personalbestand und -aufwand, Umlaufvermögen und Gewinn pro Aktie, gegebenenfalls auf USD-Basis.

Die Angaben in konstanten Wechselkursen (kWk), die Kernergebnisse, der Free Cashflow, die Nettoschulden und die zugehörigen Zielgrössen sind keine in den IFRS definierten Kennzahlen. Erläuterungen der Nicht-IFRS-Kennzahlen finden sich auf den Seiten 183–187 des operativen und finanziellen Lageberichts 2017.

Diese Informationen werden den Verwaltungsratsmitgliedern jeden Monat zur Verfügung gestellt. Eine Analyse der grössten Abweichungen gegenüber Vorjahr oder Ziel wird ebenfalls zur Verfügung gestellt.

Zweimal jährlich erhält der Verwaltungsrat zudem einen Ausblick auf das voraussichtliche Geschäftsergebnis für das Gesamtjahr in Übereinstimmung mit den

IFRS und den Kernzahlen (gemäss der von Novartis verwendeten Definition) sowie die entsprechenden Ausführungen im Vorfeld der Veröffentlichung der Ergebnisse.

Im vierten Quartal erhält und genehmigt der Verwaltungsrat jeweils die finanziellen und operativen Ziele für das darauffolgende Jahr.

Mitte des Jahres überprüft und genehmigt der Verwaltungsrat ausserdem den Strategieplan für die kommenden fünf Jahre, der eine Prognose der konsolidierten Erfolgsrechnung in USD enthält, die im Einklang mit den IFRS und den von Novartis festgelegten Kennzahlen, die nicht zu den IFRS gehören, erstellt wurde («Kernergebnisse»).

Der Verwaltungsrat hat keinen direkten Zugriff auf die Finanz- und Managementberichterstattungssysteme des Unternehmens, kann aber jederzeit ausführlichere Finanzinformationen zu allem verlangen, was ihm vorgelegt wird.

Interne Revision

Die Funktion der internen Revision («Internal Audit») führt Revisionen gemäss dem vom Audit and Compliance Committee erlassenen Revisionsplan durch. Sie unterstützt die Geschäftseinheiten bei der Erreichung der Ziele, indem sie einen unabhängigen Ansatz zur Beurteilung, Verbesserung und Effektivität der internen Kontrollprozesse sicherstellt. Sie erstellt ausserdem Berichte über die von ihr durchgeführten Revisionen und erstattet dem Audit and Compliance Committee sowie dem CEO Bericht über tatsächliche oder vermutete Unregelmässigkeiten. Das Audit and Compliance Committee lädt den Head of Internal Audit regelmässig zu seinen Sitzungen ein, um den Umfang der internen Revision, die Revisionspläne sowie die Ergebnisse zu prüfen. 2017 nahm der Head of Internal Audit an vier Sitzungen des Audit and Compliance Committee teil.

Risikomanagement

Das Group Risk Office wird vom unabhängigen Risk Committee des Verwaltungsrats überwacht. Das Compensation Committee arbeitet eng mit dem Risk Committee zusammen, um sicherzustellen, dass das Vergütungssystem nicht zur Eingehung von übermässigen Risiken durch das Management verleitet (Einzelheiten hierzu finden Sie in unserem Vergütungsbericht, der auf Seite 118 beginnt).

Es bestehen organisatorische und prozessuale Vorkehrungen, um Risiken frühzeitig zu erkennen und zu mindern. Organisatorisch liegt die Verantwortung für die Beurteilung und Bewirtschaftung von Risiken bei den Divisionen, Organisationseinheiten und Funktionen. Spezialisierte Konzernfunktionen wie Group Finance, Group Legal, Group Quality Assurance, Corporate Health, Safety and Environment, Business Continuity Management und Integrity and Compliance sowie das Business Practices Office bieten Unterstützung und überprüfen die Wirksamkeit des Risikomanagements in den jeweiligen Bereichen.

Verwaltungsrat



Jörg Reinhardt, Ph.D.

Präsident des Verwaltungsrats | Nationalität: Deutscher | Geburtsjahr: 1956

Jörg Reinhardt ist seit 2013 Präsident des Verwaltungsrats von Novartis. Er ist auch Vorsitzender des Research & Development Committee sowie Vorsitzender des Stiftungsrats der Novartis Stiftung.

Von 2010 bis Mitte 2013 war Jörg Reinhardt Vorstandsvorsitzender der Bayer HealthCare AG und Vorsitzender des Executive Committee von Bayer HealthCare, Deutschland. Von 2008 bis 2010 war er Chief Operating Officer der Novartis Gruppe und von 2006 bis 2008 Leiter der Division Vaccines and Diagnostics. Seit 2017 ist Jörg Reinhardt ein nicht exekutives Mitglied des Verwaltungsrats von Swiss Re in der Schweiz. Ferner war er von 2012 bis 2013 Mitglied des Verwaltungsrats der Lonza Group AG in der Schweiz, von 2000 bis 2010 Präsident des Stiftungsrats des Genomics Institute der Novartis Forschungsstiftung in den USA sowie von 2001 bis 2004 Mitglied des Aufsichtsrats der MorphoSys AG in Deutschland.

Jörg Reinhardt studierte Pharmazie und promovierte an der Universität des Saarlandes in Saarbrücken, Deutschland. 1982 stiess er zur Sandoz Pharma AG. Bei Sandoz und auch später bei Novartis war er in verschiedenen Positionen tätig, darunter Head of Development.



Enrico Vanni, Ph.D.

Vizepräsident des Verwaltungsrats | Nationalität: Schweizer | Geburtsjahr: 1951

Enrico Vanni ist seit 2011 ein unabhängiges, nicht exekutives Mitglied des Verwaltungsrats. Er ist Vizepräsident des Verwaltungsrats, Vorsitzender des Compensation Committee und Mitglied des Audit and Compliance Committee sowie des Governance, Nomination and Corporate Responsibilities Committee.

Enrico Vanni trat im Jahr 2007 als Direktor der McKinsey & Company zurück. Er ist Verwaltungsratsmitglied von Unternehmen, die in Branchen wie dem Gesundheitsbereich oder dem Private Banking tätig sind. Dazu zählen die Advanced Oncotherapy PLC in Grossbritannien sowie nicht börsennotierte Unternehmen wie Lombard Odier SA, Banque Privée BCP (Suisse) SA und die Denzler & Partners SA – alle in der Schweiz. Davor war er Verwaltungsratsmitglied bei Eclon2 in der Schweiz (von 2009 bis 2017), bei Alcon Inc. in der Schweiz (von 2010 bis 2011) sowie bei Actavis PLC in Irland (2010).

Enrico Vanni verfügt über einen Abschluss als Chemieingenieur der EPFL in Lausanne, Schweiz, einen Dokortitel in Chemie der Universität Lausanne, Schweiz, und einen Master of Business Administration des INSEAD in Fontainebleau, Frankreich. Er begann seine Karriere als Forschungsingenieur bei der International Business Machines Corp. (IBM) in Kalifornien und kam 1980 zu McKinsey in Zürich. Von 1988 bis 2004 leitete er das Genfer Büro von McKinsey und war als Berater für Unternehmen aus den Sektoren Pharmazie, Konsumgüter und Finanzen tätig. Enrico Vanni leitete die europäische Pharma-Praxis von McKinsey & Company und war vor seinem Rücktritt Mitglied des Partner Review Committee des Unternehmens. Von 2008 bis 2015 unterstützte er als unabhängiger Berater Führungskräfte in Pharma- und Biotechnologie-Unternehmen hinsichtlich entscheidender strategischer Herausforderungen in der Gesundheitsbranche.



Nancy C. Andrews, M.D., Ph.D.

Mitglied des Verwaltungsrats | Nationalität: Amerikanerin | Geburtsjahr: 1958

Nancy C. Andrews ist seit 2015 ein unabhängiges, nicht exekutives Mitglied des Verwaltungsrats. Sie ist Mitglied des Research & Development Committee und des Risk Committee.

Nancy C. Andrews ist emeritierte Dekanin der Duke University School of Medicine und emeritierte Vizekanzlerin für akademische Angelegenheiten der Duke University in den USA. Von 2007 bis 2017 fungierte sie als Dekanin und Vizekanzlerin. Nancy C. Andrews ist Professorin für Pädiatrie, Pharmakologie und Krebsbiologie an dieser Universität. Ausserdem wurde sie von der American Association for the Advancement of Science zum Fellow gewählt und ist Mitglied der amerikanischen National Academy of Sciences, der National Academy of Medicine und der American Academy of Arts and Sciences. Sie ist Vorstandsvorsitzende der American Academy of Arts and Sciences und des Burroughs Wellcome Fund, Mitglied der Massachusetts Institute of Technology (MIT) Corporation sowie ehemalige Präsidentin der American Society for Clinical Investigation. Darüber hinaus ist sie Mitglied im Rat der National Academy of Medicine und im Scientific Management Review Board der National Institutes of Health in den USA.

Nancy C. Andrews besitzt einen Dokortitel in Biologie des MIT sowie einen Abschluss in Medizin der Harvard Medical School, beide in den USA. Ihre Praxisausbildung und Fellowship-Zeit absolvierte sie in den Abteilungen Pädiatrie und Hämatologie/Onkologie des Boston Children's Hospital und des Dana-Farber Cancer Institute, beide in den USA. Im Boston Children's Hospital war sie als Belegärztin tätig. Vor ihrem Eintritt in die Duke University School of Medicine war sie Direktorin des Harvard/MIT-Programms für Medizindoktoranden und Dekanin der Fachbereiche Grundlagen- und Aufbaustudien sowie Pädiatrieprofessorin an der Harvard Medical School. Von 1993 bis 2006 war Nancy C. Andrews als biomedizinische Wissenschaftlerin am Howard Hughes Medical Institute, ebenfalls in den USA, tätig. Ihre Forschungstätigkeit konzentriert sich auf Eisenhomöostase sowie Mausmodelle für menschliche Erkrankungen.



Dimitri Azar, M.D.

Mitglied des Verwaltungsrats | Nationalität: Amerikaner | Geburtsjahr: 1959

Dimitri Azar ist seit 2012 ein unabhängiges, nicht exekutives Mitglied des Verwaltungsrats. Er ist Mitglied des Audit and Compliance Committee sowie des Research & Development Committee.

Dimitri Azar ist leitender Direktor für ophthalmologische Innovation bei Verily Life Sciences. Seit 2011 ist er auch Dekan des College of Medicine der University of Illinois at Chicago (UIC) in den USA und seit 2006 Professor für Ophthalmologie, Bio-Engineering und Pharmakologie an der UIC. Von 2006 bis 2011 leitete er dort das Department of Ophthalmology and Visual Sciences. Er ist Mitglied der American Ophthalmological Society, ehemaliger Präsident der Chicago Ophthalmological Society und designierter Präsident der Chicago Medical Society. Darüber hinaus ist er Mitglied des Verwaltungsrats der Tear Film and Ocular Surface Society, des Verwaltungsrats von Verb Surgical Inc. und des wissenschaftlichen Beirats von Verily – alle mit Sitz in den USA.

Dimitri Azar begann seine berufliche Laufbahn am American University of Beirut Medical Center im Libanon und absolvierte seine Fellowship-Zeit und Praxisausbildung an der Massachusetts Eye and Ear Infirmary der Harvard Medical School in den USA. Seine Forschungsarbeiten zur Rolle von Matrix-Metalloproteinasen bei der Heilung von Hornhautverletzungen und der Gefässbildung werden seit 1993 kontinuierlich von den amerikanischen National Institutes of Health finanziert. Dimitri Azar praktizierte am Wilmer Eye Institute der Johns Hopkins Hospital School of Medicine in den USA und kehrte dann als Leiter der Abteilung für Hornhaut- und äussere Augenerkrankungen zur Massachusetts Eye and Ear Infirmary zurück. 2003 wurde er zum Professor für Ophthalmologie an der Harvard Medical School berufen. Er besitzt einen Master-Abschluss von Harvard sowie einen Executive Master of Business Administration von der University of Chicago Booth School of Business in den USA.



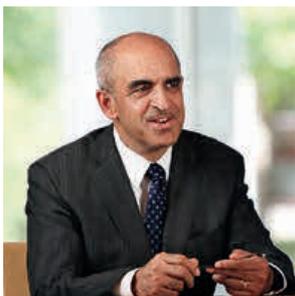
Ton Büchner

Mitglied des Verwaltungsrats | Nationalität: Niederländer | Geburtsjahr: 1965

Ton Büchner ist seit Februar 2016 ein unabhängiges, nicht exekutives Mitglied des Verwaltungsrats. Er ist Mitglied des Risk Committee.

Ton Büchner war von 2012 bis 2017 CEO und Vorstandsvorsitzender des niederländischen multinationalen Unternehmens AkzoNobel. Bevor er zu AkzoNobel stiess, war er fast 20 Jahre bei der Sulzer Corporation in der Schweiz tätig, wo er 2001 zum Divisionspräsidenten ernannt wurde und von 2007 bis 2011 die Position des CEO bekleidete. Ton Büchner begann seine berufliche Laufbahn in der Öl- und Gasindustrie. Er hatte unter anderem Positionen bei Allseas Engineering in den Niederlanden und bei Aker Kvaerner in Singapur inne. Er ist Mitglied des Aufsichtsrats der Voith GmbH in Deutschland.

Ton Büchner ist studierter Bauingenieur. Er erwarb 1988 an der Delft University of Technology in den Niederlanden einen Master-Abschluss im Fach Bauwesen mit den Schwerpunkten Offshore-Bautechnik und Küsteningenieurwesen. Ton Büchner besitzt zudem einen Master of Business Administration vom IMD in Lausanne, Schweiz.



Srikant Datar, Ph.D.

Mitglied des Verwaltungsrats | Nationalität: Amerikaner | Geburtsjahr: 1953

Srikant Datar ist seit 2003 ein unabhängiges, nicht exekutives Mitglied des Verwaltungsrats. Er ist Vorsitzender des Risk Committee und Mitglied des Audit and Compliance Committee sowie des Compensation Committee. Der Verwaltungsrat hat ihn zum Finanzexperten des Audit Committee ernannt.

Seit 1996 ist Srikant Datar Arthur Lowes Dickinson Professor für Betriebswirtschaftslehre an der Harvard Business School in den USA. Seit 2015 ist er zudem Lehrstuhlinhaber des Harvard Innovation Lab und Senior Associate Dean für Universitätsangelegenheiten an der Harvard Business School. Darüber hinaus ist er Mitglied des Verwaltungsrats der ICF International Inc., der Stryker Corp. und von T-Mobile USA, alle in den USA. Davor war er Mitglied des Verwaltungsrats von HCL Technologies Ltd. (2012 bis 2014) und KPIT Cummins Infosystems Ltd. (2007 bis 2012), beide mit Sitz in Indien.

Srikant Datar hat Mathematik und Wirtschaftswissenschaften studiert und schloss sein Studium 1973 an der University of Bombay in Indien mit Auszeichnung ab. Er ist Wirtschaftsprüfer und verfügt über zwei Master-Abschlüsse sowie einen Dokortitel der Stanford University in den USA. Er arbeitete als Rechnungsprüfer und Planer in der Industrie und war als Professor an den Universitäten Carnegie Mellon, Stanford und Harvard in den USA tätig. Schwerpunkte seiner Forschung sind Kostenmanagement, Messung der Produktivität, Entwicklung neuer Produkte, Innovation, Time-based Competition, Incentives und Performance Evaluation. Srikant Datar hat zahlreiche wissenschaftliche Publikationen verfasst und mehrere akademische Auszeichnungen erhalten. Zudem hat er zahlreiche Firmen in Forschung, Entwicklung und Ausbildung beraten.

Verwaltungsrat (Fortsetzung)



Elizabeth (Liz) Doherty

Mitglied des Verwaltungsrats | Nationalität: Britin | Geburtsjahr: 1957

Elizabeth (Liz) Doherty ist seit Februar 2016 ein unabhängiges, nicht exekutives Mitglied des Verwaltungsrats. Sie ist Vorsitzende des Audit and Compliance Committee sowie Mitglied des Risk Committee. Der Verwaltungsrat hat sie zur Finanzexpertin des Audit Committee ernannt.

Elizabeth Doherty ist ein nicht exekutives Verwaltungsratsmitglied und Vorsitzende des Audit Committee der Dunelm Group PLC in Grossbritannien sowie Mitglied des Aufsichtsrats und des Audit Committee der Corbion NV in den Niederlanden. Sie ist Fellow des Chartered Institute of Management Accountants, ein nicht exekutives Verwaltungsratsmitglied des britischen Justizministeriums sowie ein nicht exekutives Verwaltungsratsmitglied des Her Majesty's Courts and Tribunals Service in Grossbritannien. Ferner ist sie als Beraterin für GBfoods und Affinity Petcare SA, Tochtergesellschaften von Agrolimen SA, tätig. Zuvor fungierte Elizabeth Doherty als nicht exekutives Verwaltungsratsmitglied und Mitglied des Audit Committee der Delhaize Group in Belgien und der Nokia Corp. in Finnland sowie als nicht exekutives Verwaltungsratsmitglied der SABMiller PLC in Grossbritannien.

Elizabeth Doherty verfügt über einen Bachelor-Abschluss in Liberal Studies in Science (Physik) der University of Manchester, Grossbritannien. Sie begann ihre Karriere als Revisorin und hatte mehrere Führungspositionen im Finanz- und Rechnungswesen bei Unilever PLC und Tesco PLC inne. Davor war sie unter anderem von 2014 bis 2015 Chief Financial Officer (CFO) ad interim von Cognita Schools Ltd., von 2011 bis 2013 CFO und Mitglied des Verwaltungsrats bei der Reckitt Benckiser Group PLC, 2010 CFO ad interim von City Inn und von 2007 bis 2009 CFO von Brambles Ltd.



Ann Fudge

Mitglied des Verwaltungsrats | Nationalität: Amerikanerin | Geburtsjahr: 1951

Ann Fudge ist seit 2008 ein unabhängiges, nicht exekutives Mitglied des Verwaltungsrats. Sie ist Mitglied des Risk Committee, des Compensation Committee und des Governance, Nomination and Corporate Responsibilities Committee.

Ann Fudge ist Vizepräsidentin und ein unabhängiges Mitglied des Verwaltungsrats der Unilever NV, London und Rotterdam. Sie ist zudem Vorsitzende des Beratungsausschusses für US-Programme der Bill & Melinda Gates Stiftung, Mitglied des Verwaltungsrats der Northrop Grumman Corporation in den USA sowie Stiftungsrätin von WGBH, einer öffentlichen Medienorganisation in Boston. Darüber hinaus ist sie Mitglied des Fachbeirats der Harvard Business School in den USA. Von 1999 bis 2015 war sie Verwaltungsratsmitglied der General Electric Co. in den USA.

Ann Fudge erwarb ihren Bachelor-Abschluss am Simmons College und ihren Master of Business Administration an der Harvard Business School. Sie ist ehemalige Präsidentin und CEO von Young & Rubicam Brands, New York. Zuvor leitete sie die Division Beverages, Desserts and Post von Kraft Foods, Inc.



Frans van Houten

Mitglied des Verwaltungsrats | Nationalität: Niederländer | Geburtsjahr: 1960

Frans van Houten ist seit dem 28. Februar 2017 Mitglied des Verwaltungsrats. Er ist ein unabhängiges, nicht exekutives Verwaltungsratsmitglied.

Frans van Houten ist seit 2011 CEO und Vorsitzender des Exekutivkomitees und des Vorstands von Royal Philips in den Niederlanden. Unter seiner Führung hat sich Philips zu einem Gesundheitstechnologie-Unternehmen entwickelt. Seit Mai 2016 ist er zudem Vizepräsident und Mitglied des Aufsichtsrats von Philips Lighting.

Frans van Houten verfügt über einen Bachelor of Science in Wirtschaftswissenschaften sowie einen Master-Abschluss in Wirtschaftswissenschaften und Betriebswirtschaft von der Erasmus-Universität Rotterdam in den Niederlanden. 1986 nahm er seine Tätigkeit bei Philips auf, die verschiedene globale Geschäftsführungspositionen umfasste. Von 2009 bis 2010 war er als Berater des Verwaltungsrats verschiedener Unternehmen tätig, unter anderem bei der ING Group NV und bei ASM International NV. Von 2004 bis 2009 war er CEO von NXP Semiconductors, einem Spin-off-Unternehmen von Philips.



Pierre Landolt, Ph.D.

Mitglied des Verwaltungsrats | Nationalität: Schweizer | Geburtsjahr: 1947

Pierre Landolt ist seit 1996 ein unabhängiges, nicht exekutives Mitglied des Verwaltungsrats. Er ist Mitglied des Governance, Nomination and Corporate Responsibilities Committee.

Pierre Landolt ist Präsident der Sandoz Familienstiftung und überwacht deren Entwicklung in verschiedenen Investitionsbereichen. Er ist zudem unbeschränkt haftender Partner der Privatbank Landolt & Cie SA. In der Schweiz ist Pierre Landolt Präsident des Verwaltungsrats der Emasan AG und der Vaucher Manufacture Fleurier SA sowie Vizepräsident der Parmigiani Fleurier SA. Darüber hinaus ist er Vizepräsident der Stiftung des Montreux Jazz Festivals sowie Mitglied des Verwaltungsrats der Amazentis SA, Schweiz, und des Eneas Fund, Cayman Islands. In Brasilien ist Pierre Landolt Präsident der AxialPar Ltda. und der Moco Agropecuaria Ltda., des Instituto Fazenda Tamanduá sowie des Instituto Estrela de Fomento ao Microcrédito.

Pierre Landolt hat Rechtswissenschaften studiert und erwarb einen Bachelor of Law der Universität Paris-Assas. Von 1974 bis 1976 arbeitete er für die Sandoz AG in Brasilien. 1977 erwarb er im semiariden Nordosten Brasiliens einen Landwirtschaftsbetrieb und verwandelte ihn binnen weniger Jahre in eine Modellfarm für organischen und biodynamischen Landbau. Seit 1997 ist Pierre Landolt Partner und Präsident der AxialPar Ltda., Brasilien, eines Unternehmens, das in Nachhaltigkeitsprojekte investiert. Im Jahr 2007 war er Mitgründer der Amazentis SA, eines Start-up-Unternehmens, das sich mit der Entwicklung therapeutisch wirksamer Nahrungsmittel befasst. 2011 wurde Pierre Landolt der Ehrendokortitel für Wirtschaftswissenschaften der Universität Lausanne verliehen.



Andreas von Planta, Ph.D.

Mitglied des Verwaltungsrats | Nationalität: Schweizer | Geburtsjahr: 1955

Andreas von Planta ist seit 2006 ein unabhängiges, nicht exekutives Mitglied des Verwaltungsrats. Er ist Vorsitzender des Governance, Nomination and Corporate Responsibilities Committee sowie Mitglied des Risk Committee und des Audit and Compliance Committee.

Andreas von Planta berät die Rechtsanwaltskanzlei Lenz & Staehelin AG, Schweiz, deren Partner er von 1988 bis 2017 war. Er ist Mitglied des Verwaltungsrats der Helvetia Holding AG in der Schweiz. Zudem ist er Verwaltungsratsmitglied verschiedener schweizerischer Tochtergesellschaften ausländischer Unternehmen und weiterer nicht börsenkotierter Unternehmen in der Schweiz, wie Burberry (Suisse) SA, Lenz & Staehelin, A.P. Moller Finance SA, HSBC Private Bank (Suisse) SA, Socotab Frana SA und Raymond Weil SA. Darüber hinaus ist er Präsident des Regulatory Board der SIX Swiss Exchange AG.

Andreas von Planta studierte Rechtswissenschaften und erwarb sein Lizentiat und seinen Dokortitel an der Universität Basel, Schweiz. Zudem besitzt er einen Master of Laws der Columbia Law School in den USA. 1982 erhielt er das Anwaltspatent in Basel. Zu seinen Spezialgebieten gehören Unternehmensrecht, Corporate Governance, Geschäftsfinanzierung, Reorganisationen sowie Fusionen und Akquisitionen. Von 2011 bis 2016 war er Verwaltungsratspräsident der Clinique Générale-Beaulieu SA und von 2008 bis 2016 deren Verwaltungsratsmitglied. Darüber hinaus war er von 2011 bis 2015 Verwaltungsratspräsident der Schweizerischen National-Versicherungs-Gesellschaft AG (Nationale Suisse), von 1997 bis 2015 Verwaltungsratsmitglied bei Nationale Suisse und von 2003 bis 2014 Verwaltungsratsmitglied bei Holcim Ltd.



Charles L. Sawyers, M.D.

Mitglied des Verwaltungsrats | Nationalität: Amerikaner | Geburtsjahr: 1959

Charles L. Sawyers ist seit 2013 ein unabhängiges, nicht exekutives Mitglied des Verwaltungsrats. Er ist Mitglied des Research & Development Committee und des Governance, Nomination and Corporate Responsibilities Committee.

Charles L. Sawyers ist Vorsitzender des Human Oncology and Pathogenesis Program am Memorial Sloan Kettering Cancer Center in den USA. Er ist Professor für Medizin sowie für Zell- und Entwicklungsbiologie an der Weill Cornell Graduate School of Medical Sciences, USA. Darüber hinaus ist er als Investigator am Howard Hughes Medical Institute, USA, tätig. Er war Mitglied des National Cancer Advisory Board in den USA sowie ehemaliger Präsident der American Association for Cancer Research und der American Society for Clinical Investigation. Ferner ist er Mitglied der National Academy of Sciences, der National Academy of Medicine und der American Academy of Arts and Sciences in den USA. Darüber hinaus ist er für folgende Unternehmen als wissenschaftlicher Berater tätig: Agios Pharmaceuticals Inc., Housey Pharmaceutical Research Laboratories, Nextech Invest Ltd., Blueprint Medicines Corporation, BeiGene Ltd., The Column Group, ORIC Pharmaceuticals Inc., KSQ Therapeutics Inc., Foghorn Therapeutics Inc. und PMV Pharmaceuticals Inc.

Charles L. Sawyers verfügt über einen Abschluss in Medizin der Johns Hopkins University School of Medicine, USA. Bevor er 2006 seine Tätigkeit am Memorial Sloan Kettering Cancer Center aufnahm, arbeitete er fast 18 Jahre lang am Jonsson Comprehensive Cancer Center der University of California, Los Angeles. Charles L. Sawyers ist ein international anerkannter Krebsforscher und war einer der Co-Entwickler von *Glivec/Gleevec*. Er erhielt zahlreiche Ehrungen und Auszeichnungen, darunter 2009 den Lasker-DeBakey Clinical Medical Research Award.



William T. Winters

Mitglied des Verwaltungsrats | Nationalität: Brite/Amerikaner | Geburtsjahr: 1961

William T. Winters ist seit 2013 ein unabhängiges, nicht exekutives Mitglied des Verwaltungsrats. Er ist Mitglied des Compensation Committee.

William T. Winters ist CEO und Mitglied des Verwaltungsrats von Standard Chartered in London, Grossbritannien. Er ist Mitglied des Verwaltungsrats der Colgate University in den USA sowie des International Rescue Committee und des Print Room Theaters in Grossbritannien.

William T. Winters verfügt über einen Bachelor von der Colgate University und einen Master of Business Administration der Wharton School der University of Pennsylvania, beide in den USA. Von 2011 bis 2015 war er Präsident des Verwaltungsrats und CEO von Renshaw Bay, einem Asset-Management-Unternehmen für alternative Anlagen. Davor fungierte er von 2003 bis 2010 als Co-CEO der JPMorgan Investment Bank. Er stiess im Jahr 1983 zu JPMorgan, wo er verschiedene Führungspositionen in unterschiedlichen Markt-bereichen sowie in Corporate Finance innehatte. Zudem war er 2010 und 2011 Mitglied der britischen Independent Commission on Banking. 2013 wurde ihm der Titel Commander of the Order of the British Empire verliehen.

Ehrenpräsidenten

Alex Krauer, Ph.D.

Daniel Vasella, M.D.

Corporate Secretary

Charlotte Pamer-Wieser, Ph.D.

Unsere Geschäftsleitung

Zusammensetzung der Geschäftsleitung

| | | | |
|---|---|--|--|
| Joseph Jimenez Chief Executive Officer (bis 31. Januar 2018) | | | |
| Steven Baert Human Resources | Felix R. Ehrat Group General Counsel | Harry Kirsch Chief Financial Officer | André Wyss Novartis Operations |
| | James Bradner Biomedical Research | Vasant Narasimhan Global Drug Development (CEO ab 1. Februar 2018) ¹ | |
| Paul Hudson Innovative Medicines: Pharmaceuticals | Bruno Strigini Innovative Medicines: Onkologie (bis 31. Dezember 2017) ² | F. Michael Ball Alcon | Richard Francis Sandoz |

¹ Suche nach einem neuen Head Global Drug Development läuft; es wurde ein Head *ad interim* ernannt, der kein Mitglied der Geschäftsleitung ist.

² Elizabeth Barrett wurde mit Wirkung ab 1. Februar 2018 zum CEO Novartis Oncology und Mitglied der Geschäftsleitung ernannt.

Zusammensetzung der Geschäftsleitung

Der CEO steht der Geschäftsleitung vor. Ihre Mitglieder werden vom Verwaltungsrat ernannt.

Es bestehen keine Verträge zwischen Novartis und Dritten, in deren Rahmen Novartis irgendwelche Managementaufgaben an solche Dritte delegiert.

Funktion und Arbeitsweise der Geschäftsleitung

Der Verwaltungsrat hat der Geschäftsleitung die Gesamtverantwortung für die operative Führung von Novartis und ihre Überwachung übertragen. Dies umfasst:

- Rekrutierung, Ernennung und Beförderung des Senior Managements
- Sicherstellung einer effizienten Unternehmenstätigkeit und des Erreichens optimaler Ergebnisse
- Förderung einer aktiven internen und externen Kommunikationspolitik
- Entwicklung von Grundsätzen und Strategieplänen zur Genehmigung durch den Verwaltungsrat und deren Umsetzung
- Vorlage der folgenden Angelegenheiten zur Genehmigung durch den Verwaltungsrat: Investitionen, Veräusserungen, Transaktionen, Verträge und Rechtsstreitigkeiten mit einem Wert über USD 500 Millionen, wichtige Kapitalmarkt- und andere Finanzierungstransaktionen sowie alle (anderen) Angelegenheiten, die für den Novartis Konzern von grundlegender Bedeutung sind
- Erstellung der Quartals- und Jahresberichte und deren Vorlage an den Verwaltungsrat und seine Ausschüsse
- Information des Verwaltungsrats über alle Angelegenheiten, die für die Geschäftsbereiche von grundlegender Bedeutung sind
- Behandlung aller anderen Angelegenheiten, die der Verwaltungsrat an die Geschäftsleitung überträgt

Die Geschäftsleitung wird von einem Ausschuss unterstützt: Das Disclosure Committee (Mitglieder sind der CEO, der CFO und der Group General Counsel) stellt fest, ob ein Ereignis eine für den Konzern wesentliche Information darstellt, und entscheidet über die angemessene Offenlegung und Aktualisierung dieser Information. Vor ihrer Veröffentlichung prüft dieser Ausschuss ausserdem diesbezügliche Medienmitteilungen.

CEO

Zusätzlich zu weiteren Aufgaben, die ihm vom Verwaltungsrat übertragen werden, führt der CEO die Geschäftsleitung und ist um den Aufbau und Erhalt eines effektiven Teams besorgt. Mit der Unterstützung der Geschäftsleitung

- ist er für die operative Führung von Novartis verantwortlich;
- entwickelt er zuhanden des Verwaltungsrats Vorschläge für die Strategieentwicklung und stellt sicher, dass die vom Verwaltungsrat genehmigten Strategien umgesetzt werden;
- ist er für die Planung der Personalentwicklung zuständig, um sicherzustellen, dass Novartis die für die Zielerreichung notwendigen Fähigkeiten und Mittel zur Verfügung stehen; gleichzeitig stellt er eine nachhaltige Nachfolgeplanung und Personalentwicklung des Kaders sicher und legt diese dem Verwaltungsrat vor;
- erreicht er durch entsprechende organisatorische Strukturen, Prozesse und Systeme, dass vorhandene Ressourcen effizient genutzt werden;
- ist er für die Kommunikation der Finanzergebnisse, der Geschäftsstrategien und – sofern angezeigt – von Zielen und Meilensteinen an die Investoren verantwortlich und entwickelt und fördert generell eine wirkungsvolle Kommunikation mit Aktionären und anderen Anspruchsgruppen;
- sorgt er dafür, dass die Geschäftsführung im Einklang mit entsprechenden Prinzipien und hohen rechtlichen und ethischen Grundsätzen steht und dass die Unter-

nehmenskultur im Einklang mit den Novartis Values and Behaviors steht;

- leitet er die Division Innovative Medicines;
- entwickelt er Prozesse und Strukturen, um sicherzustellen, dass Anträge für Kapitalinvestitionen sorgfältig geprüft werden, dass die damit zusammenhängenden Risiken erkannt werden und dass ein angemessenes Risikomanagement besteht;
- entwickelt und unterhält er ein wirkungsvolles internes Risikokontrollsystem für alle Geschäftstätigkeiten des Unternehmens;
- gewährleistet er einen korrekten, rechtzeitigen und klaren Informationsfluss an den Verwaltungsrat.

Mandate ausserhalb des Novartis Konzerns

Gemäss Artikel 34 der Statuten (www.novartis.com/investors/company-overview/corporate-governance) darf kein Mitglied der Geschäftsleitung mehr als sechs zusätzliche Mandate in anderen Unternehmen innehaben; davon dürfen höchstens zwei zusätzliche Mandate in anderen börsenkotierten Unternehmen sein. Alle Mandate bedürfen der Genehmigung durch den Verwaltungsrat. Geschäftsleitungsmitglieder dürfen in anderen börsenkotierten Unternehmen keine Mandate als Verwaltungsratspräsidenten übernehmen.

Die folgenden Mandate unterliegen diesen Beschränkungen nicht:

- a) Mandate in Unternehmen, die von der Novartis AG kontrolliert werden.
- b) Mandate, die ein Novartis Geschäftsleitungsmitglied auf Antrag der Novartis AG oder eines von ihr kontrollierten Unternehmens innehat. Kein Novartis Geschäftsleitungsmitglied darf mehr als fünf solche Mandate innehaben.
- c) Mandate in Verbänden, Wohltätigkeitsorganisationen, Stiftungen, Trusts und Vorsorgeeinrichtungen. Kein Novartis Geschäftsleitungsmitglied darf mehr als zehn solche Mandate innehaben.

Unter «Mandaten» versteht man jene im obersten Leitungsgremium von juristischen Personen, die im Handelsregister oder in einem vergleichbaren ausländischen Register eingetragen sein müssen. Mandate in unterschiedlichen juristischen Personen, die unter gemeinsamer Kontrolle stehen, gelten als ein Mandat.

Der Verwaltungsrat kann Vorschriften erlassen, die zusätzliche Beschränkungen vorsehen und die Position des jeweiligen Geschäftsleitungsmitglieds berücksichtigen.

Darlehen und Kredite

Den Mitgliedern der Geschäftsleitung werden keine Darlehen und Kredite gewährt.

Geschäftsleitung



Joseph Jimenez

Chief Executive Officer von Novartis | Nationalität: Amerikaner | Geburtsjahr: 1959

Joseph Jimenez ist seit 2010 Chief Executive Officer (CEO) von Novartis. Von dieser Position wird er mit Wirkung zum 1. Februar 2018 zurücktreten.

Bevor er CEO wurde, amtierte Joseph Jimenez als Leiter der Division Pharmaceuticals von Novartis. Er kam 2007 als Leiter der Division Consumer Health zu Novartis. Vor dieser Zeit fungierte er von 1998 bis 2006 als Präsident und CEO des Nordamerika- und des Europageschäfts der H.J. Heinz Company. Zudem war er Mitglied des Verwaltungsrats der Colgate-Palmolive Co. (2009 bis 2015) sowie der AstraZeneca PLC (2002 bis 2007).

Joseph Jimenez ist Mitglied des Verwaltungsrats der General Motors Co. Er erwarb 1982 einen Bachelor-Abschluss der Stanford University und 1984 einen Master of Business Administration der University of California, Berkeley, beide in den USA.



Steven Baert

Leiter Human Resources von Novartis | Nationalität: Belgier | Geburtsjahr: 1974

Steven Baert ist seit 2014 Leiter Human Resources (CHRO) von Novartis. Er ist Mitglied der Geschäftsleitung von Novartis.

Steven Baert stiess 2006 als Leiter Human Resources Global Functions in der Schweiz zu Novartis. Er war in verschiedenen leitenden HR-Positionen tätig, darunter als Leiter Human Resources Emerging Growth Markets und globaler Leiter Human Resources bei Novartis Oncology. Zudem fungierte Steven Baert als Leiter Human Resources, USA und Kanada, der Novartis Pharmaceuticals Corporation. Vor seinem Eintritt bei Novartis hatte er Human-Resources-Positionen bei Bristol-Myers Squibb Co. und Unilever inne.

Steven Baert vertritt Novartis im Aufsichtsrat des GSK Consumer Healthcare Joint Venture. Er erwarb an der Vlerick Business School einen Master of Business Administration und an der Katholieke Universiteit Leuven einen Master in Rechtswissenschaften. Er verfügt zudem über einen Bachelor in Rechtswissenschaften der Katholieke Universiteit Brüssel (alle in Belgien).



F. Michael (Mike) Ball

CEO, Alcon | Nationalität: Amerikaner | Geburtsjahr: 1955

F. Michael (Mike) Ball wurde im Februar 2016 zum CEO von Alcon ernannt. Er ist Mitglied der Geschäftsleitung von Novartis.

Zwischen 2011 und 2015 war Mike Ball CEO von Hospira Inc. Davor hatte er mehrere Führungspositionen bei Allergan Inc. inne. Unter anderem war er von 2006 bis 2011 Präsident des Unternehmens. Bevor er 1995 zu Allergan kam, hatte Mike Ball verschiedene Positionen mit zunehmender Verantwortung im Marketing und Verkauf bei der Syntex Corporation und bei Eli Lilly & Co. inne. Seine Karriere in der Gesundheitsbranche begann er 1981.

Mike Ball war Verwaltungsratsmitglied mehrerer Unternehmen mit Sitz in den USA wie Kythera Biopharmaceuticals Inc. (2013 bis 2015), Hospira (2011 bis 2015), IntraLase Corp. (2005 bis 2006) und sTec Inc. (2000 bis 2013). Er besitzt einen Bachelor of Science und einen Master of Business Administration der Queen's University in Kanada.



James (Jay) Bradner, M.D.

Präsident der Novartis Institutes for BioMedical Research (NIBR) | Nationalität: Amerikaner | Geburtsjahr: 1972

James (Jay) Bradner kam im Januar 2016 zu Novartis und ist seit März 2016 Präsident der Novartis Institutes for BioMedical Research (NIBR). Er ist Mitglied der Geschäftsleitung von Novartis.

Bevor er zu Novartis stiess, war James Bradner von 2005 bis 2015 Fakultätsmitglied der Harvard Medical School in der Abteilung für Medizinische Onkologie des Dana-Farber Cancer Institute. James Bradner ist Mitbegründer von fünf Biotechnologieunternehmen und Autor von mehr als 180 wissenschaftlichen Publikationen und 30 Patentanmeldungen in den USA.

Er ist Absolvent des Harvard College und der University of Chicago Medical School, USA. Seine Facharztausbildung absolvierte er am Brigham and Women's Hospital und seine Fellowship-Zeit in den Fachbereichen Medizinische Onkologie und Hämatologie am Dana-Farber Cancer Institute. Er wurde mit zahlreichen Preisen geehrt und 2011 in die American Society for Clinical Investigation sowie 2013 in die Alpha Omega Alpha Honor Medical Society gewählt.



Felix R. Ehrat, Ph.D.

Group General Counsel | Nationalität: Schweizer | Geburtsjahr: 1957

Felix R. Ehrat ist seit 2011 Group General Counsel von Novartis. Er ist Mitglied der Geschäftsleitung von Novartis.

Felix R. Ehrat ist ein führender Anwalt für Gesellschaftsrecht, Bankrecht und Mergers & Acquisitions sowie Experte in den Bereichen Corporate Governance und Schiedsverfahren. Er begann seine Laufbahn 1987 als Associate bei Bär & Karrer in Zürich; von 2003 bis 2011 war er Senior Partner und von 2007 bis 2011 zusätzlich exekutiver Präsident des Verwaltungsrats der Kanzlei. Neben der Leitung der Rechtsabteilung bekleidete er bei Novartis seit 2011 diverse weitere Führungspositionen auf Gruppenstufe, unter anderem im Bereich Compliance und Country Management. Felix R. Ehrat ist Präsident des Verwaltungsrats der Globalance Bank AG sowie Mitglied des Verwaltungsrats der Geberit AG und des Stiftungsrats von Avenir Suisse (einem Think-Tank für wirtschaftliche und soziale Themen). Davor war er unter anderem Präsident oder Mitglied des Verwaltungsrats diverser kotierter und nicht kotierter Gesellschaften mit Sitz in der Schweiz und im Ausland.

Nach seiner Zulassung als Rechtsanwalt erwarb Felix R. Ehrat im Jahr 1986 einen Master of Laws der McGeorge School of Law in den USA und promovierte 1990 an der Universität Zürich zum Doktor der Rechte. In diversen internationalen Anwaltsvereinigungen, insbesondere der International Bar Association und der Association Internationale des Jeunes Avocats bekleidete er wesentliche Funktionen.



Richard Francis

CEO, Sandoz | Nationalität: Brite | Geburtsjahr: 1968

Richard Francis ist seit 2014 CEO der Division Sandoz. Er ist Mitglied der Geschäftsleitung von Novartis.

Richard Francis kam von Biogen Idec zu Novartis, wo er während 13 Jahren in verschiedenen globalen und nationalen Führungspositionen tätig war. Zuletzt war er Senior Vice President der US-amerikanischen Handelsorganisation des Unternehmens. Von 1998 bis 2001 war Richard Francis bei Sanofi in Grossbritannien tätig, wo er verschiedene Marketingpositionen in den Urologie-, Analgetika-, und Herzkreislauf-Branchen des Unternehmens besetzte. Ferner war er auch bei Lorex Synthélabo und Wyeth in Verkaufs- und Marketingpositionen tätig.

Richard Francis ist Mitglied des Verwaltungsrats von Mettler-Toledo International Inc. mit Sitz in den USA. Er besitzt einen Bachelor of Arts in Wirtschaftswissenschaften von der Manchester Metropolitan University, Grossbritannien.



Paul Hudson

CEO, Novartis Pharmaceuticals | Nationalität: Brite | Geburtsjahr: 1967

Paul Hudson ist seit Juli 2016 CEO, Novartis Pharmaceuticals, und Mitglied der Geschäftsleitung von Novartis.

Paul Hudson stiess von AstraZeneca PLC zu Novartis. Zuletzt war er President, AstraZeneca United States, und Executive Vice President, North America. Zudem hatte er die Position des Representative Director und des President of AstraZeneca K.K. in Japan inne und war President des spanischen Geschäftsbereichs von AstraZeneca sowie Vice President und Primary Care Director, United Kingdom. Vor seinem Eintritt bei AstraZeneca im Jahr 2006 war Paul Hudson für Schering-Plough tätig, wo er mehrere Positionen mit zunehmender Verantwortung innehatte, einschliesslich der Leitung des globalen Marketings für Biologika. Er begann seine Karriere mit Funktionen im Verkauf und Marketing bei GlaxoSmithKline und Sanofi-Synthélabo in Grossbritannien.

Paul Hudson besitzt einen Abschluss in Wirtschaftswissenschaften der Manchester Metropolitan University und einen Abschluss in Marketing des Chartered Institute of Marketing in Grossbritannien.



Harry Kirsch

Chief Financial Officer von Novartis | Nationalität: Schweizer/Deutscher | Geburtsjahr: 1965

Harry Kirsch ist seit 2013 Chief Financial Officer (CFO) von Novartis. Er ist Mitglied der Geschäftsleitung von Novartis.

Harry Kirsch kam 2003 zu Novartis und war zuletzt CFO der Division Pharmaceuticals. Unter seiner Leitung stieg die Gewinnspanne des operativen Konzernergebnisses der Division in konstanten Währungen trotz der Patentabläufe in allen Quartalen von 2011 und 2012. Zuvor hatte er bei Novartis die Position des CFO von Pharma Europe und des Head of Business Planning & Analysis und Financial Operations der Division Pharmaceuticals inne. Vor seinem Wechsel zu Novartis war er bei Procter & Gamble (P&G) in den USA tätig, zuletzt als CFO des globalen Pharmageschäfts des Konzerns. Davor bekleidete Harry Kirsch Finanzpositionen in verschiedenen Konsumgüterparten von P&G sowie in den Bereichen Technical Operations und Global Business Services.

Harry Kirsch vertritt Novartis im Aufsichtsrat des GSK Consumer Healthcare Joint Venture. Er besitzt ein Diplom in Wirtschaftsingenieurwesen der Universität Karlsruhe in Deutschland.

Geschäftsleitung (Fortsetzung)



Vasant (Vas) Narasimhan, M.D.

Global Head of Drug Development und Chief Medical Officer von Novartis | Nationalität: Amerikaner | Geburtsjahr: 1976

Vasant (Vas) Narasimhan ist seit Februar 2016 Global Head of Drug Development und Chief Medical Officer von Novartis. Er ist Mitglied der Geschäftsleitung von Novartis. Am 1. Februar 2018 wird er die Funktion des Chief Executive Officer des Unternehmens antreten.

Davor war Vasant Narasimhan Global Head of Development für Novartis Pharmaceuticals und überwachte in dieser Funktion die gesamte allgemeinmedizinische Pipeline. Ausserdem war er als Leiter der Geschäftseinheit für Biosimilars und injizierbare Krebsmedikamente von Sandoz, als Global Head of Development bei Novartis Vaccines, als Region Head, Novartis Vaccines North America sowie United States Country President von Novartis Vaccines and Diagnostics tätig. Vor seinem Wechsel zu Novartis im Jahr 2005 war Vasant Narasimhan für McKinsey & Company tätig.

Vasant Narasimhan schloss sein Medizinstudium an der Harvard Medical School in den USA ab und erwarb einen Master-Abschluss in Public Policy an der John F. Kennedy School of Government der Harvard University sowie einen Bachelor-Abschluss in Biowissenschaften von der University of Chicago in den USA. Während und nach seinem Studium der Medizin widmete er sich intensiv einer Reihe von öffentlichen Gesundheitsproblemen in Entwicklungsländern. Er ist gewähltes Mitglied der amerikanischen National Academy of Medicine und gehört dem Board of Fellows der Harvard Medical School an.



Bruno Strigini

CEO, Novartis Oncology | Nationalität: Franzose | Geburtsjahr: 1961

Bruno Strigini ist seit Juli 2016 CEO, Novartis Oncology. Am 31. Dezember 2017 trat er aus der Geschäftsleitung von Novartis aus. Sein Mandat als CEO, Novartis Oncology wird er Anfang 2018 niederlegen.

Bruno Strigini stiess 2014 als President of Oncology zu Novartis. Bevor er zu Novartis wechselte, war er von 2009 bis 2014 President of MSD for Europe and Canada (Merck & Co. in den USA und Kanada). Von 2005 bis 2009 war er bei Schering-Plough als Group Vice President und President of EUCAN Region II tätig (was Österreich, Belgien, Griechenland, die Niederlande, Portugal, die Schweiz, Mittel- und Osteuropa, den Nahen Osten und Afrika umfasst). Davor hatte er verschiedene Funktionen bei UCB Celltech inne, unter anderem als President of International Operations sowie als President of Japan and Asia-Pacific. Ausserdem war er bei SmithKline Beecham beschäftigt.

Bruno Strigini besitzt einen Master of Business Administration des IMD in der Schweiz, einen Dokortitel in Pharmazie der Universität Montpellier in Frankreich und einen Master in Mikrobiologie der Heriot-Watt University in Grossbritannien. Er ist gewähltes Mitglied der Académie Nationale de Pharmacie in Frankreich. Im Jahr 2014 wurde ihm von der Universidad Internacional Menéndez Pelayo in Spanien die Ehrendoktorwürde verliehen.



André Wyss

Präsident Novartis Operations und Länderpräsident Schweiz | Nationalität: Schweizer | Geburtsjahr: 1967

André Wyss ist seit Februar 2016 Präsident von Novartis Operations und ist in dieser Funktion für die Produktion, für unternehmensweite Dienstleistungen und Unternehmensangelegenheiten verantwortlich. Ausserdem ist er Länderpräsident Schweiz und Mitglied der Geschäftsleitung von Novartis.

André Wyss kam 1984 als Chemikanten-Lehrling zu Sandoz und ist seitdem für Novartis tätig. Vor seiner Ernennung zum Präsidenten von Novartis Operations war er als weltweiter Leiter der Novartis Business Services dafür verantwortlich, eine Shared-Services-Organisation bei Novartis einzuführen und aufzubauen. Davor war er in verschiedenen anderen Führungspositionen tätig, unter anderem als US Country Head und President of Novartis Pharmaceuticals Corporation, Leiter der Pharmadivision für die Region AMAC (Asien-Pazifik, Naher Osten und Afrika), Group Emerging Markets Head sowie Country President und Head of Pharmaceuticals, Griechenland.

André Wyss schloss sein Studium der Wirtschaftswissenschaften 1995 an der Höheren Wirtschafts- und Verwaltungsschule (HWV) in der Schweiz ab. Er ist Mitglied des Vorstands von economiesuisse.

Secretary

Bruno Heynen

Unsere unabhängige externe Revisionsstelle

Dauer des Mandats und Amtsdauer der Revisoren

Auf Empfehlung des Audit and Compliance Committee schlägt der Verwaltungsrat der Generalversammlung eine unabhängige Revisionsstelle zur Wahl vor. PricewaterhouseCoopers (PwC) wurde 1996 als Revisionsstelle von Novartis gewählt. Der leitende Revisor, Martin Kennard, trat sein Amt 2017 an, der Global Relationship Partner, Stephen Johnson, im Jahr 2014. Das Audit and Compliance Committee stellt zusammen mit PwC sicher, dass diese Partner jeweils nach spätestens fünf Jahren ausgewechselt werden.

Information des Verwaltungsrats und des Audit and Compliance Committee

PwC ist dafür verantwortlich, eine Beurteilung der Konzernrechnung hinsichtlich deren Übereinstimmung mit den IFRS und dem schweizerischen Recht und der Übereinstimmung der separaten Jahresrechnung der Muttergesellschaft, der Novartis AG, mit dem schweizerischen Recht abzugeben. Des Weiteren hat PwC die Wirksamkeit der internen Kontrollen für die Finanzberichterstattung und die Übereinstimmung des Vergütungsberichts mit dem geltenden Gesetz sowie das Corporate-Responsibility-Reporting von Novartis zu beurteilen.

Im Auftrag des Verwaltungsrats überwacht das Audit and Compliance Committee die Tätigkeit von PwC. Im Jahr 2017 hielt das Audit and Compliance Committee sieben Sitzungen ab. PwC wurde zu sechs dieser Sitzungen eingeladen, um bei der Behandlung von Verhandlungsgegenständen anwesend zu sein, die im Zusammenhang mit der Rechnungslegung, der Finanzberichterstattung, der Revision oder anderen für die Revision relevanten Angelegenheiten standen.

Auf jährlicher Basis gibt PwC zuhanden des Audit and Compliance Committee die vom US Public Company Accounting Oversight Board (US-amerikanische Aufsichtsbehörde über die Wirtschaftsprüfungsgesellschaften) verlangten schriftlichen Offenlegungen ab. Zudem besprechen das Audit and Compliance Committee und PwC jährlich die Unabhängigkeit von PwC gegenüber Novartis und deren Geschäftsleitung.

Das Audit and Compliance Committee hat dem Verwaltungsrat die Annahme der geprüften Konzernrechnung und der separaten Jahresrechnung der Muttergesellschaft, der Novartis AG, für das am 31. Dezember 2017 abgeschlossene Geschäftsjahr empfohlen. Der

Verwaltungsrat schlug die Annahme dieser geprüften Jahresrechnungen zur Genehmigung durch die Generalversammlung vor.

Das Audit and Compliance Committee beurteilt regelmässig die Leistung von PwC. Einmal jährlich entscheidet der Ausschuss auf dieser Grundlage, ob PwC der Generalversammlung zur Wahl vorgeschlagen werden soll. Ebenfalls einmal jährlich erstatten der leitende Revisor und der Global Relationship Partner dem Verwaltungsrat Bericht über die Tätigkeiten von PwC im laufenden Jahr und über den Revisionsplan für das kommende Jahr und beantworten eventuelle Fragen oder Bedenken, die Verwaltungsratsmitglieder in Bezug auf die Leistung und die abgeschlossenen oder geplanten Tätigkeiten von PwC haben.

Um die Leistung von PwC zu beurteilen, führt das Audit and Compliance Committee separate Sitzungen mit dem CFO und dem Head of Internal Audit durch. Falls nötig, holt der Ausschuss eine unabhängige externe Beurteilung ein. Die Kriterien, nach denen die von PwC erbrachte Leistung beurteilt wird, umfassen: technische und operative Kompetenz; Unabhängigkeit und Objektivität; ausreichender Umfang der eingesetzten Ressourcen; Fokus auf Bereiche, die wesentliche Risiken für Novartis bergen; Bereitschaft, zu prüfen und zu hinterfragen; Fähigkeit, effektive und praktische Empfehlungen abzugeben; offene und effektive Kommunikation sowie Koordination mit dem Audit and Compliance Committee, der internen Revision und der Geschäftsleitung.

Genehmigung von prüfungsbezogenen und nicht prüfungsbezogenen Dienstleistungen

Das Audit and Compliance Committee genehmigt ein Budget für regelmässige und unregelmässige Prüfungsdienstleistungen sowie für prüfungsbezogene Dienstleistungen, die in keinem Zusammenhang mit den internen Kontrollen für die Finanzberichterstattung stehen. PwC berichtet dem Audit and Compliance Committee quartalsweise, welche Dienstleistungen im Rahmen der geltenden Vorabgenehmigung bisher erbracht wurden, und gibt quartalsweise einen Überblick über die Honorare für die erbrachten Dienstleistungen. Das Audit and Compliance Committee bewilligt vorgängig einzeln alle prüfungsbezogenen Dienstleistungen, die im Zusammenhang mit den internen Kontrollen für die Finanzberichterstattung sowie mit Steuer- und anderen Dienstleistungen stehen.

Revisions- und zusätzliche Honorare

Die Honorare von PwC für Dienstleistungen bezogen auf die per 31. Dezember 2017 bzw. per 31. Dezember 2016 abgeschlossenen Zwölfmonatsperioden sind wie folgt:

| | 2017 USD Millionen | 2016 USD Millionen |
|-----------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Prüfungsdienstleistungen | 24,6 | 26,7 |
| Prüfungsbezogene Dienstleistungen | 7,2 | 2,9 |
| Steuerdienstleistungen | 0,8 | 0,7 |
| Andere Dienstleistungen | 1,4 | 1,3 |
| Total | 34,0 | 31,6 |

Prüfungsdienstleistungen umfassen Arbeiten, um die Konzernrechnung und die Jahresrechnung der Muttergesellschaft, der Novartis AG, zu beurteilen und um Berichte zu den nach lokalen gesetzlichen Anforderungen erstellten Finanzabschlüssen abzugeben. Sie umfassen auch eine Einschätzung darüber, ob die internen Kontrollen für die Finanzberichterstattung des Konzerns effizient waren. Sie beinhalten ausserdem Prüfungsdienstleistungen, die in der Regel nur von der Revisionsstelle erbracht werden können, wie die Prüfung des Vergütungsberichts, die Prüfung nicht regelmässiger

Transaktionen, die Prüfung der Einführung neuer Bewertungs- und Bilanzierungsgrundsätze, die Prüfung von Informationssystemen und der entsprechenden Kontrollumgebung, die kritische Durchsicht der Quartalsfinanzergebnisse sowie zur Herausgabe von Bestätigungen und Comfort Letters erforderliche Verfahren.

Prüfungsbezogene Dienstleistungen umfassen andere Bestätigungsdienstleistungen der unabhängigen Revisionsstelle, die über diejenigen Dienstleistungen hinausgehen, die nur von der Revisionsstelle erbracht werden können. Solche Dienstleistungen beinhalten etwa die Prüfung von Pensions- und anderen Vorsorgeplänen, Sorgfaltsprüfungen bei Verträgen mit Dritten, Bestätigungen zur Corporate Responsibility, andere prüfungsbezogene Dienstleistungen sowie im Jahr 2017 Prüfungsdienstleistungen betreffend die strategische Überprüfung von Alcon.

Steuerdienstleistungen umfassen Dienstleistungen im Zusammenhang mit der Einhaltung von Steuergesetzen, Unterstützung hinsichtlich früherer Steuerangelegenheiten sowie andere steuerbezogene Dienstleistungen.

Andere Dienstleistungen umfassen Prozesse zur Einhaltung von Vereinbarungen zur Unternehmensintegrität, Schulungen im Finanzbereich, Vergleichsstudien und Lizenzgebühren zur Verwendung von Rechnungslegungs- und anderen Berichterstattungsdatenbanken.

Unser Corporate-Governance-Regime

Gesetze und Regelwerke

Die Novartis AG unterliegt schweizerischem Recht, namentlich dem Aktien- und Börsenrecht, wie auch dem US-amerikanischen Börsenrecht, soweit dieses auf ausländische Emittenten anwendbar ist.

Auf die Novartis AG sind ausserdem die Regularien der SIX Swiss Exchange anwendbar, einschliesslich der Richtlinie betreffend Informationen zur Corporate Governance.

Die Regelwerke der NYSE sind ebenfalls auf die Novartis AG anwendbar, soweit diese für ausländische Emittenten gelten. Gegenüber der NYSE ist die Novartis AG verpflichtet, substantielle Unterschiede zwischen ihrer Corporate Governance und jener von an der NYSE kotierten US-amerikanischen Gesellschaften zu beschreiben. Es sind dies die folgenden Abweichungen:

- Die Aktionäre der Novartis AG erhalten keine schriftlichen Berichte direkt von den Verwaltungsratsausschüssen.
- Die externe Revisionsstelle wird nicht vom Audit and Compliance Committee bestellt, sondern von der Generalversammlung.
- Die Aktionäre dürfen zwar nicht über alle aktienbasierten Vergütungspläne abstimmen; sie haben aber das Recht, jedes Jahr separat und bindend über die Vergütung des Verwaltungsrats und der Geschäftsleitung abzustimmen.
- Zur Überwachung der Geschäftsrisiken hat der Verwaltungsrat ein separates Risk Committee eingesetzt, anstatt diese Verantwortung an das Audit and Compliance Committee zu delegieren.
- Der Gesamtverwaltungsrat ist dafür verantwortlich, die Leistungsbeurteilung des Verwaltungsrats und der Geschäftsleitung zu überwachen.
- Der Gesamtverwaltungsrat ist zudem dafür verantwortlich, die für die Vergütung des CEO relevanten Ziele festzulegen und dessen Leistung zu beurteilen.

Swiss Code of Best Practice for Corporate Governance

Novartis wendet den Swiss Code of Best Practice for Corporate Governance an.

Corporate-Governance-Standards von Novartis

Novartis hat die oben genannten Corporate-Governance-Standards in den Statuten, im Organisationsreglement und in den Satzungen der Ausschüsse und der Geschäftsleitung der Novartis AG umgesetzt (www.novartis.com/investors/company-overview/corporate-governance).

Das GNCRC überprüft diese Standards regelmässig aufgrund der jeweils vorherrschenden «Best Practices» und legt dem Verwaltungsrat Vorschläge zur Verbesserung der Corporate Governance zur Beurteilung vor.

Weitere Informationen zur Corporate Governance sind auf der Website von Novartis abrufbar: www.novartis.com/investors/company-overview/corporate-governance.

Die Statuten und das Organisationsreglement von Novartis einschliesslich der Satzungen der Verwaltungsratsausschüsse (auf Englisch) können schriftlich unter folgender Adresse bestellt werden: Novartis AG, Corporate Secretary, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, Schweiz. Elektronische Versionen sind verfügbar unter: www.novartis.com/investors/company-overview/corporate-governance.

Weitere Informationen

Konzernstruktur

Novartis AG und Konzerngesellschaften

Die Novartis AG ist eine nach schweizerischem Recht organisierte Aktiengesellschaft. Der Sitz der Novartis AG befindet sich an der Lichtstrasse 35, 4056 Basel, Schweiz.

Die Geschäftstätigkeit von Novartis wird durch ihre Konzerngesellschaften ausgeübt. Die Novartis AG ist eine Holdinggesellschaft, die direkt oder indirekt alle Novartis Konzerngesellschaften besitzt oder kontrolliert. Vorbehaltlich der nachstehend aufgeführten Ausnahmen werden die Aktien der Konzerngesellschaften nicht an der Börse gehandelt. Die wichtigsten Konzern- und assoziierten Gesellschaften sind in der Erläuterung 31 des Anhangs zur Konzernrechnung aufgeführt.

Divisionen

Die Geschäfte von Novartis sind weltweit operativ in drei Divisionen unterteilt: Innovative Medicines, mit den beiden Geschäftseinheiten Novartis Pharmaceuticals und Novartis Oncology, Sandoz (Generika) und Alcon (Augenheilkunde). Diese Geschäftsbereiche werden durch verschiedene globale Organisationen unterstützt. Hierzu gehören NIBR, die sich auf die Erforschung neuer Arzneimittel konzentriert, Global Drug Development, welche die klinische Entwicklung neuer Medikamente überwacht, und Novartis Operations, die aus Novartis Technical Operations (die globale Produktionsorganisation) und dem Bereich Novartis Business Services (in dem sämtliche Supportleistungen für Novartis zusammengefasst sind) besteht.

Mehrheitsbeteiligungen an börsenkotierten Konzerngesellschaften

Die Novartis AG hält 73,4% an Novartis India Limited mit Sitz in Mumbai, Indien, deren Aktien an der Bombay Stock Exchange kotiert sind (ISIN: INE234A01025, Tickersymbol: HCBA). Auf Basis des Börsenkurses am Jahresende per 31. Dezember 2017 belief sich der Marktwert der 26,6% in Streubesitz befindlichen Aktien der Novartis India Limited auf insgesamt USD 75,3 Millionen. Wendet man diesen Börsenkurs auf alle Aktien des Unternehmens an, betragen die Marktkapitalisierung des gesamten Unternehmens USD 283,2 Millionen und der Marktwert der im Besitz von Novartis befindlichen Aktien USD 207,9 Millionen.

Bedeutende Minderheitsbeteiligungen der Novartis Gruppe

Die Novartis Gruppe hält 33,3% der Inhaberaktien der Roche Holding AG mit Sitz in Basel, Schweiz. Diese Aktien sind an der SIX Swiss Exchange kotiert (ISIN-Code: CH0012032113, Tickersymbol: RO). Am 31. Dezember 2017 belief sich der Marktwert der Beteiligung von Novartis an der Roche Holding AG auf USD 13,4 Milliarden. Der Marktwert der Roche Holding AG betrug insgesamt USD 217,6 Milliarden. Die Roche Holding AG ist ein selbstständiges und unabhängiges Unternehmen, das nicht von Novartis kontrolliert wird.

Die Novartis Gruppe hält einen Anteil von 36,5% an einem von GlaxoSmithKline PLC (GSK) und Novartis geschaffenen Joint Venture, das die Consumer-Healthcare-Geschäftstätigkeiten von Novartis OTC und GSK

Consumer Healthcare zusammenführte. Novartis bestellt vier der elf Posten im Verwaltungsrat des Joint Ventures. Zudem besitzt Novartis bestimmte Minderheitsrechte und Ausstiegsrechte, einschliesslich einer ab 2. März 2018 bis spätestens 2035 ausübenden Put-Option.

Politische Vergabungen und Lobbying

Novartis richtet politische Vergabungen aus, um die politische Debatte über Themen von Belang für das Unternehmen zu unterstützen.

Politische Vergabungen von Novartis bezwecken keine Verpflichtung der Begünstigten. Sie werden auch nicht mit der Absicht ausgerichtet, dadurch einen direkten oder unmittelbaren Vorteil für Novartis zu erlangen. Diese Vergabungen stehen im Einklang mit allen anwendbaren Rechtsnormen und Regulierungen sowie branchenspezifischen Vorschriften. Politische Vergabungen richtet Novartis nur in Ländern aus, in denen solche Vergabungen durch Unternehmen als Beitrag im Sinn von «Good Corporate Citizenship» gelten. Ferner richtet Novartis nur massvolle politische Vergabungen aus, um zu vermeiden, dass bei den politischen Parteien, die diese Vergabungen erhalten, irgendwelche Abhängigkeiten entstehen.

Im Jahr 2017 richtete Novartis politische Vergabungen in Höhe von insgesamt etwa USD 2,0 Millionen aus. Davon entfielen rund USD 600 000 auf die Schweiz, USD 1365 000 auf die USA und USD 65 000 auf Australien. Ausserdem setzte ein von Novartis in den USA gegründetes «Political Action Committee» (PAC) Mittel von Novartis Mitarbeitenden (aber nicht vom Unternehmen selbst) für politische Vergabungen in Höhe von ungefähr USD 220 000 ein.

In der Schweiz unterstützt Novartis politische Parteien, deren Programme und Standpunkte die strategischen Interessen von Novartis, ihren Aktionären und anderen Anspruchsgruppen unterstützen. Die politischen Parteien in der Schweiz sind vollständig privat finanziert; davon bilden die Vergabungen von Unternehmen einen wesentlichen Bestandteil. Diese private Finanzierung von Parteien ist in der politischen Kultur der Schweiz tief verwurzelt. Die finanzielle Unterstützung dieses Systems ist ein wichtiges Element einer «Good Corporate Citizenship».

2016 veröffentlichte Novartis eine Richtlinie zu verantwortungsvollem Lobbying. Darin werden die übergeordneten Grundsätze für die Transparenz bei Lobbying-Aktivitäten beschrieben. Weitere Informationen zu verantwortungsvollem Lobbying finden sich unter der Rubrik Public Policy & Advocacy auf der Website von Novartis (www.novartis.com/our-company/corporate-responsibility/doing-business-responsibly/transparencydisclosure/public-policy-advocacy).

Kontakte mit den Aktionären

Der CEO, der CFO und das Investor-Relations-Team, unterstützt vom Präsidenten des Verwaltungsrats, sind für eine effektive Kommunikation mit den Aktionären ver-

antwortlich, um diese über die Strategie, die Aussichten, das Geschäft und die Corporate Governance von Novartis auf dem Laufenden zu halten. Dadurch erhält der Verwaltungsrat Einblick in die Erwartungen und Anliegen der Aktionäre und kann auf diese eingehen.

Novartis kommuniziert mit den Aktionären an der jährlichen Generalversammlung, in Treffen mit Aktionärsgruppen und einzelnen Aktionären sowie durch schriftliche und elektronische Kommunikation.

An der Generalversammlung nehmen unter anderem der Präsident und einzelne Mitglieder des Verwaltungsrats, der CEO und weitere Mitglieder der Geschäftsleitung sowie Vertreter der unabhängigen externen Revisionsstelle teil und beantworten Fragen von Aktionären. An anderen Treffen mit Aktionären nehmen je nachdem der Präsident des Verwaltungsrats, der CEO, der CFO sowie andere Mitglieder der Geschäftsleitung oder des Managements teil.

Zu den Themen, die unter Einhaltung aller anwendbaren gesetzlichen Bestimmungen und Börsenvorschriften mit den Aktionären besprochen werden, gehören unter anderem die Strategie, die Aussichten, das Geschäft und die Corporate Governance von Novartis.

Informationen an unsere Anspruchsgruppen

Einleitung

Novartis pflegt eine offene und transparente Kommunikation mit Aktionären, Finanzanalysten, Kunden, Zulieferern und anderen Anspruchsgruppen. Novartis hat es sich zum Ziel gesetzt, rechtzeitig und umfassend über bedeutende Entwicklungen in der Geschäftstätigkeit zu informieren, unter Einhaltung der Regeln der SIX Swiss Exchange und der NYSE.

Kommunikation

Novartis veröffentlicht den vorliegenden Geschäftsbericht jedes Jahr, um über den Geschäftsverlauf und die Ergebnisse des Konzerns zu informieren. Des Weiteren erstellt Novartis einen Finanzbericht als Dokument «Form 20-F», der bei der US Securities and Exchange

Commission (SEC) eingereicht wird. Novartis veröffentlicht Quartalsergebnisse in Übereinstimmung mit den Richtlinien der IFRS und publiziert von Zeit zu Zeit Medienmitteilungen, in denen über aktuelle Entwicklungen innerhalb der einzelnen Geschäftsbereiche informiert wird.

Novartis übermittelt Medienmitteilungen zu den Finanzergebnissen und wichtigen Ereignissen auf dem Formular 6-K an die SEC. Auf der Website von Novartis kann unter www.novartis.com/investors auf ein Archiv zugegriffen werden, das die aktuellen Geschäftsberichte, Geschäftsberichte nach «Form 20-F», Quartalsberichte sowie sämtliches zugehöriges Informationsmaterial enthält, darunter auch Präsentationen und Webcasts.

Auf Konzernebene veröffentlicht Novartis ausserdem einen Bericht über die Unternehmensverantwortung (Corporate Responsibility Performance Report), der Einzelheiten über die erzielten Fortschritte enthält und das Engagement des Unternehmens verdeutlicht, im Bereich der unternehmerischen Verantwortung eine führende Position einzunehmen. Der Bericht ist auf der Novartis Website unter www.novartis.com/about-us/corporate-responsibility zu finden. Er entspricht dem Best-in-Class-Berichterstattungsstandard und den G4-Richtlinien der Global Reporting Initiative und erfüllt die Berichterstattungspflicht des Unternehmens als Unterzeichner des UN Global Compact.

Die in den Berichten und Mitteilungen von Novartis enthaltenen Informationen gelten nur zum Zeitpunkt ihrer Veröffentlichung als korrekt. Novartis verzichtet darauf, in der Vergangenheit veröffentlichte Medienmitteilungen aufgrund zwischenzeitlicher Änderungen zu aktualisieren.

Investor-Relations-Programm

Ein Investor-Relations-Team ist für den Dialog des Konzerns mit der internationalen Finanzgemeinde zuständig. Jedes Jahr werden mehrere Veranstaltungen durchgeführt, an denen institutionelle Anleger und Analysten die Gelegenheit haben, mehr über Novartis zu erfahren.

Investor Relations ist am Hauptsitz des Konzerns in Basel angesiedelt. US-Anleger werden durch ein Team in den USA betreut. Weitere Informationen sind auf der Website von Novartis abrufbar: www.novartis.com/investors. Investoren haben zudem die Möglichkeit, sich für einen kostenlosen E-Mail-Nachrichtenservice anzumelden.

Website-Informationen

| Thema | Informationen |
|---|---|
| Aktienkapital | Statuten der Novartis AG www.novartis.com/investors/company-overview/corporate-governance Kennzahlen der Novartis Aktie www.novartis.com/key-share-data |
| Aktionärsrechte | Statuten der Novartis AG www.novartis.com/investors/company-overview/corporate-governance Informationen von Investor Relations www.novartis.com/investors |
| Organisationsreglement | Organisationsreglement www.novartis.com/investors/company-overview/corporate-governance |
| Geschäftsleitung | Geschäftsleitung www.novartis.com/our-company/executive-committee |
| Novartis Verhaltenskodex für Senior Financial Officers | Novartis Verhaltenskodex für den CEO und Senior Financial Officer www.novartis.com/investors/company-overview/corporate-governance |
| Weitere Informationen | Novartis Investor Relations www.novartis.com/investors |





Bild Der Transplantationschirurg Manuel Cobos bei einer Operation in Buenos Aires, Argentinien. Dr. Cobos absolvierte im Sommer 2016 ein Praktikum im Rahmen des «Next Generation Scientist Program» von Novartis, bei dem Wissenschaftler aus Schwellenländern ihre Erfahrungen und Fähigkeiten erweitern können.

Vergütungsbericht

Inhalt

| | |
|---|-----|
| Brief des Vorsitzenden des Compensation Committee | 118 |
| Vergütung der Geschäftsleitung im Überblick | 121 |
| Vergütung des Verwaltungsrats im Überblick | 123 |
| Governance der Vergütung im Überblick | 123 |
| Philosophie und Prinzipien der Vergütung für die Geschäftsleitung | 124 |
| Grundsätze für die Vergütung der Geschäftsleitung | 126 |
| Leistungsbeurteilungsprozess der Geschäftsleitung | 128 |
| Vergütung der Geschäftsleitung im Jahr 2017 | 129 |
| Vergütung der Geschäftsleitung im Jahr 2018 | 145 |
| Vergütung des Verwaltungsrats im Jahr 2017 | 148 |
| Vergütung des Verwaltungsrats im Jahr 2018 | 152 |
| Vergütungs-Governance | 153 |
| Bericht der Revisionsstelle zum Vergütungsbericht der Novartis AG | 155 |

Liebe Aktionärin, lieber Aktionär

Als Vorsitzender des Compensation Committee freue ich mich, Ihnen den Vergütungsbericht der Novartis AG für 2017 vorstellen zu dürfen.

Der Bericht beinhaltet eine Zusammenfassung der wichtigsten Inhalte des Vergütungsberichts «im Überblick», gefolgt von detaillierten Informationen zur Vergütung unserer Geschäftsleitung und unseres Verwaltungsrats im Jahr 2017, inklusive den ab 2018 geltenden Änderungen.

Im vergangenen Jahr haben wir Gespräche mit unseren Grossaktionären und den Stimmrechtsberatern geführt, um Rückmeldungen zu unseren Vergütungssystemen und deren Offenlegung einzuholen. Diese Rückmeldungen haben wir bei unseren Entscheidungen in Bezug auf beide angesprochenen Themenbereiche berücksichtigt. Bei diesen Gesprächen wurden auch die Bedenken einiger Aktionäre erörtert, die an der ordentlichen Generalversammlung 2017 gegen den Vergütungsbericht 2016 gestimmt hatten.

Unternehmensperformance 2017

Novartis erzielte im Jahr 2017 eine starke Unternehmensleistung. Konzernumsatz, Nettogewinn und Free Cash Flow lagen bei konstanten Wechselkursen über dem Zielwert. Wachstumstreiber der Innovative Medicines Division wie *Cosentyx*, *Entresto*, *Promacta/Revolade* und *Tafinlar + Mekinist* glichen den Verlust der Exklusivität von *Gleevec/Glivec* mehr als aus. Der Umsatz von Sandoz ging leicht zurück, aber Sandoz konnte Marktanteile gewinnen und übertraf Mitbewerber in einem herausfordernden Markt. Alcon kehrte wieder zu Wachstum zurück und machte gute Fortschritte auf dem Weg zu einem schlankeren und agileren Medizintechnik-Unternehmen.

Novartis erreichte oder übertraf die für die Pipeline gesetzten Meilensteinziele einschliesslich einer Anzahl positiver Befunde bei wichtigen Studien. Die Programme zur Verbesserung des Zugangs zur Gesundheitsversorgung wurden erweitert. In vielen Teilen der Organisation wurde die Besetzung von Führungspositionen verstärkt. Die Unternehmenskultur und insbesondere die Zusammenarbeit wurden merklich verbessert.

Aktionäre profitieren von einer jährlichen Gesamtaktienrendite (TSR) in USD von 20,4%, inklusive einer erhöhten Dividende.

Realisierte Vergütung des CEO im 2017

Der Verwaltungsrat hat festgestellt, dass der CEO die finanziellen sowie die strategischen Ziele, die am Anfang des Jahres festgelegt wurden, erfüllt oder übertroffen hat und dass er die Werte und Verhaltensweisen im erwarteten hohen Masse vorgelebt hat. Bei der Festlegung der Vergütung hat der Verwaltungsrat auch weitere Faktoren wie zum Beispiel das externe Geschäftsumfeld und den Wettbewerb berücksichtigt. Der CEO erhielt eine jährliche Leistungsprämie von 125% des Zielwerts (CHF 3 937 542) für das Jahr 2017.

Die erste der beiden langfristigen Leistungsprämien, der langfristige Leistungsplan (LTPP), welcher auf einem

kumulierten Novartis Cash Value Added Ziel sowie langfristigen Innovations-Meilensteinen beruht, erreichte einen Auszahlungswert von 114% des Zielwerts (CHF 5 068 337) während des dreijährigen Leistungszyklus 2015-2017.

Die zweite langfristige Leistungsprämie, der langfristige relative Leistungsplan (LTRPP), welcher auf einer relativen Gesamtaktienrendite (TSR) im Vergleich zu den globalen Vergleichsunternehmen aus der Gesundheitsbranche beruht, gelangte für den Leistungszyklus 2015-2017 nicht zur Auszahlung, da Novartis gegenüber den Vergleichsunternehmen nur an 12. Stelle von 13 Unternehmen liegt, was zu keiner Auszahlung berechtigt.

Angesichts der Leistung des Unternehmens betrug die realisierte Gesamtvergütung des CEO im Jahr 2017 **CHF 11 344 462** (im Vergleich zu CHF 10 556 685 im 2016). Diese umfasst: Basisvergütung und Nebenleistungen, jährliche Leistungsprämie für 2017 und ausbezahlte Prämie aus dem langfristigen Leistungsplan (LTPP) für den Leistungszyklus 2015-2017 einschliesslich des Gegenwerts der Dividenden.

Transparenz in diesem Vergütungsbericht

Zur Verbesserung der Transparenz haben wir die Offenlegung in diesem Vergütungsbericht erhöht. Dazu zählen insbesondere:

- prospektive Offenlegung der Ruhestandsvereinbarungen mit dem ausscheidenden CEO Joseph Jimenez und der Zielvergütung des neu ernannten CEO, Dr. med. Vasant Narasimhan
- prospektive Offenlegung der Erhöhung der Zielvergütung für einzelne Mitglieder der Geschäftsleitung im Jahr 2018 sowie der Grundsätze zur Festlegung der Vergütung von neu ernannten Mitgliedern der Geschäftsleitung
- realisierte Vergütung des CEO und erstmalig, aggregiert dargestellt, die realisierte Vergütung der anderen Mitglieder der Geschäftsleitung
- Zwischenbericht zur einmaligen, dreijährigen Leistungsprämie, die dem CEO von Alcon 2016 für den Leistungszyklus 2016-2018 gewährt wurde

Änderungen unseres Vergütungssystems für die Geschäftsleitung

Im vergangenen Jahr überprüfte das Compensation Committee das Vergütungssystem für die Geschäftsleitung unter Berücksichtigung der Unternehmensbedürfnisse, der Rückmeldungen aus Gesprächen mit Aktionären und der Entwicklungen in der Managementvergütungspraxis. Nach erfolgter Überprüfung genehmigten der Verwaltungsrat und das Compensation Committee die folgenden Änderungen:

- Einführung einer vereinfachten Balanced Scorecard für die jährliche Leistungsprämie, die eine höhere Gewichtung der finanziellen Leistung vorsieht (60%-Gewichtung) und sich ausserdem auf wichtige strategische Ziele in den Bereichen Innovation, Zugang zur Gesundheitsversorgung, Mitarbeitende und Kultur, Daten und digitale Inhalte konzentriert (40%-Gewichtung). Die Werte und Verhaltensweisen bleiben ein wichtiger Bestandteil der jährlichen Leistungsprämie und sind in unserer Unternehmenskultur verankert. Daher wird von den Mitgliedern der Geschäftsleitung erwartet, dass sie diese in höchstem Masse vorleben.
- Die Bedingungen für die Auszahlung des langfristigen relativen Leistungsplans (LTRPP) werden ab dem Leistungszyklus 2018-2020 strenger geregelt. Die Mitglieder der Geschäftsleitung erhalten keine Auszahlungen mehr, wenn die relative Gesamtaktienrendite

(TSR) unter dem Mittelwert der Unternehmen in unserer globalen Vergleichsgruppe aus der Gesundheitsbranche liegt.

- Schliesslich haben wir, unter Berücksichtigung der Entwicklungen der Unternehmensführung, die Regeln in unseren langfristigen Leistungsplänen für in den Ruhestand tretende Mitglieder der Geschäftsleitung überarbeitet. Diese Änderung wird für Zuteilungen ab Januar 2019 wirksam. Ab diesem Zeitpunkt werden Mitglieder der Geschäftsleitung, welche die Bedingungen für den Ruhestand gemäss den Planregeln erfüllen, dann noch nicht erdiente, langfristige Leistungsprämien nur anteilig anstatt vollumfänglich wie bisher erhalten. Der Zeitpunkt dieser Änderung entspricht dem für Arbeitsverträge mit Geschäftsleitungsmitgliedern erforderlichen Zeitraum von 12 Monaten. Für zwei Geschäftsleitungsmitglieder, welche bereits in den Ruhestand treten können, gelten die bisherigen Regeln auch weiterhin. Diese Prämien unterliegen weiterhin den Leistungsbedingungen und werden am regulären Tag der Erdienung am Ende der Leistungszyklen ausbezahlt.

Änderungen unseres Vergütungssystems für den Verwaltungsrat ab der Generalversammlung 2018

Die Vergütungen der Verwaltungsrats- und Ausschussmitglieder sind seit der an der Generalversammlung 2014 erfolgten Kürzung unverändert geblieben. Der Verwaltungsrat hat beschlossen, seine Vergütungsstruktur mit Wirkung ab der Generalversammlung 2018 anzupassen, um der Verantwortung und dem zeitlichen Engagement der Mitglieder von Verwaltungsratsausschüssen besser Rechnung zu tragen. Diese haben sich aufgrund des regulatorischen Umfeldes und den sich weiterentwickelnden Anforderungen im Bereich Governance erhöht. Insbesondere hat die Entwicklung der Anforderungen an die Governance von Vergütungen über die letzten Jahre zu einer grösseren Anzahl von Interaktionen des Compensation Committees mit den Aktionären und mit anderen Anspruchsgruppen geführt.

Die Basisvergütung für Verwaltungsratsmitglieder wird reduziert, währenddessen die Vergütung für Ausschussmitglieder erhöht wird. Der Verwaltungsrat hat dabei externe Daten von Vergleichsunternehmen im Schweizer Markt sowie unabhängige Beratung in Betracht gezogen. Die Änderung ist für das Unternehmen kostenneutral und führt zur gleichen durchschnittlichen Vergütung pro Mitglied des Verwaltungsrats (ohne den Präsidenten).

Zudem, nach einer Analyse der Praxis unserer Vergleichsunternehmen, werden die Aktienhaltvorschriften für Verwaltungsratsmitglieder ab der Generalversammlung 2018 von bisher mindestens 4 000 auf 5 000 Aktien erhöht. Diese Erhöhung des minimalen Aktienbesitzes wird die Ausrichtung der Interessen der Verwaltungsratsmitglieder auf jene der Aktionäre stärken. Um den Mitgliedern des Verwaltungsrats für das Erreichen der Mindestanzahl genügend Zeit einzuräumen, werden sie ab der Ernennung eine Frist von vier Jahren haben, um die Mindestanzahl von 5 000 Aktien zu erwerben.

Diese Anpassung findet keine Anwendung auf den Verwaltungsratspräsidenten, für den weiterhin eine Aktienhaltvorschrift von 30 000 Aktien gilt. Zudem werden die Verwaltungsratsmitglieder weiterhin verpflichtet sein, diese Aktien für die Dauer von 12 Monaten nach ihrem Ausscheiden aus dem Verwaltungsrat zu halten.

CEO Nachfolge im 2018

Herr Jimenez wird am 31. Januar 2018 als CEO zurücktreten, aber weiterhin, bis zum Datum seines Ruhestands und dem Ende der Kündigungsfrist am 31. August 2018, den Verwaltungsrat sowie den neu ernannten CEO unterstützen. Er wird in voller Übereinstimmung mit den Bedingungen seines Arbeitsvertrags und den Regeln der Novartis Leistungspläne in den Ruhestand treten. Er wird seine Basisvergütung und die jährliche Leistungsprämie anteilig bis zum 31. August 2018 erhalten. Im Januar 2018 werden keine neuen langfristigen Leistungsprämien zugeteilt. Die Laufzeiten der ausstehenden langfristigen Leistungsprämien werden nicht verkürzt und die Leistungsbedingungen bleiben über die gesamten Leistungszyklen hinweg bestehen. Es wird keine Abgangsentschädigungen oder Zahlungen für ein Wettbewerbsverbot geben.

Dr. med. Narasimhan wird am 1. Februar 2018 CEO. Der Verwaltungsrat berücksichtigte bei der Festlegung der Vergütung von Dr. Narasimhan, dass dies seine erste Rolle als CEO eines Konzerns ist. Er erhält eine jährliche Basisvergütung von CHF 1,55 Millionen mit Aussicht auf eine Erhöhung innerhalb eines Zeitraums von drei bis vier Jahren, abhängig von einer starken Leistung und dem Beweis seiner Fähigkeiten in der Rolle. Die gesamte variable und leistungsbezogene Zielvergütung beträgt 475% der Basisvergütung, aufgeteilt in die jährliche Leistungs-

prämie (150%) und die zwei langfristigen Leistungsprämien (325%). Damit ergibt sich eine anfängliche jährliche Gesamtvergütung zum Zielwert in der Höhe von insgesamt CHF 8,91 Millionen, die um 26% tiefer als diejenige von Herrn Jimenez ist.

Im Namen von Novartis und dem Compensation Committee danke ich Ihnen für Ihre stetige Unterstützung und für Ihre Kommentare, die wir als sehr wertvoll erachten, um unsere Vergütungssysteme und -praxis weiter zu verbessern.

Ich würde mich freuen, wenn Sie Ihre Anmerkungen an folgende E-Mail-Adresse richten:
investor.relations@novartis.com

Hochachtungsvoll



Enrico Vanni, Ph.D.
Vorsitzender des Compensation Committee

Vergütung der Geschäftsleitung im Überblick

(Seiten 129 bis 144)

Vergütungssystem für die Geschäftsleitung im Jahr 2017

Die variable Vergütung macht einen erheblichen Anteil der Gesamtvergütung aus, was die starke Fokussierung auf eine leistungsorientierte Vergütung und die Ausrichtung auf die Aktionärsinteressen reflektiert und, abhängig vom Leistungsniveau, zu einer erheblichen Varianz der Auszahlung (von 0% bis 200% der Zielwerte) führen kann.

| | Feste Vergütung und weitere Leistungen | | Variable Vergütung – leistungsabhängig | | |
|-------------------------|--|---|--|---|--|
| | Jährliche Basisvergütung | Pensions- und andere Leistungen | Jährliche Leistungsprämie | Langfristige Aktienzuteilungen | |
| | | | | LTPP ¹ | LTRPP ² |
| Zweck | Richtet sich nach Verantwortungsbereichen, Erfahrung und Fähigkeiten | Auf die lokale(n) Marktpraxis/Vorschriften abgestimmt | Honoriert Leistung anhand zentraler kurzfristiger Ziele sowie anhand der Werte und Verhaltensweisen | Honoriert die Schaffung langfristiger Werte und Innovationen in Übereinstimmung mit unserer Strategie | |
| Zahlungsart | Bar | Länder-/personenspezifisch | 50% bar 50% in Aktien ³ mit dreijähriger Sperrfrist | Aktien | |
| Leistungsperiode | – | – | Performancematrix basierend auf: • Individueller Bewertung (Balanced Scorecard), einschliesslich finanzieller und individueller Ziele • Werte und Verhaltensweisen | • Novartis Cash Value Added • Meilensteine der Innovation | • Relativer TSR im Vergleich mit Unternehmen aus der globalen Vergleichsgruppe |

¹ LTPP = langfristiger Leistungsplan

² LTRPP = langfristiger relativer Leistungsplan

³ Die Mitglieder der Geschäftsleitung haben die Möglichkeit, einen grösseren Teil ihrer jährlichen Leistungsprämie in Aktien anstatt in bar zu beziehen.

Die jährliche Leistungsprämie des CEO beträgt 150% der Basisvergütung, seine Zielleistungsprämie LTPP beträgt 200% der Basisvergütung und seine Zielleistungsprämie LTRPP beträgt 125% der Basisvergütung. Entsprechend der Novartis Vergütungsrichtlinie haben die anderen Mitglieder der Geschäftsleitung jährliche Leistungsprämien in einem Bereich von 90% bis 120% der Basisvergütung sowie langfristige Leistungsprämien (LTPP und LTRPP), welche sich gesamthaft in einem Bereich von 170% bis 270% der Basisvergütung befinden.

Leistungsorientierte Vergütung des CEO im Jahr 2017 – Zielerreichung

JÄHRLICHE LEISTUNGSPRÄMIE 2017 – PERFORMANCE VON NOVARTIS

| | |
|---|--|
| Erzielung finanzieller Ergebnisse | <ul style="list-style-type: none"> • Nettoumsatz, Reingewinn und Free Cash Flow des Konzerns in % des Nettoumsatzes über den Zielvorgaben |
| Sicherstellung einer erstklassigen kommerziellen Umsetzung | <ul style="list-style-type: none"> • Innovative Medikamente: hohe Leistung erreicht, <i>Cosentyx</i> weit über dem Ziel, <i>Entresto</i> im Rahmen der Erwartungen, Onkologie-Umsatz leicht unterhalb der Zielvorgaben • Sandoz: Ziele unter den Erwartungen aufgrund des Preisdrucks in den USA |
| Umgestaltung von Alcon zu einem Medizinaltechnik-Unternehmen | <ul style="list-style-type: none"> • Alcon kehrte zum Wachstum zurück, Umsatz und betriebliche Erträge über den Zielen, alle 7 wesentlichen Genehmigungen von Innovations-Projekten erhalten |
| Stärkung von Forschung und Entwicklung | <ul style="list-style-type: none"> • Meilenstein-Ziele der Pipeline wurden entweder erreicht oder übertroffen, einschliesslich 16 wichtige Genehmigungen und 16 wichtige Zulassungsanträge sowie 6 bahnbrechende Therapie-Bezeichnungen von der US-Zulassungsbehörde FDA |
| Verbesserung des Zugangs zur Gesundheitsversorgung | <ul style="list-style-type: none"> • Programm «Zugang zur Gesundheitsversorgung» wurde ausgedehnt, indem Vereinbarungen mit 6 Ländern unterschrieben wurden, gemäss welchen ein Portfolio von 15 Produkten für je 1 USD pro Behandlung, pro Monat angeboten wird |
| Stärkung des Unternehmens für die Zukunft | <ul style="list-style-type: none"> • NTO, NBS, und GDD erreichten oder übertrafen Produktivitätsziele • Compliance, Ansehen und Kultur wurden weiter verbessert |
| Gesamtergebnis | <ul style="list-style-type: none"> • Gesamtleistung des CEO lag gemessen an der Zielerreichung im Vergleich zu den vom Verwaltungsrat festgelegten Zielen und der Umsetzung der Werte und Verhaltensweisen, die Novartis wichtig sind, «über den Erwartungen» Gesamtergebnis: 125% der Zielvorgaben |

LANGFRISTIGE LEISTUNGSPRÄMIEN 2015–2017

| | |
|--|--|
| Langfristiger Leistungsplan (LTPP) | <ul style="list-style-type: none"> • Erreichung des Novartis Cash Value Added: 113% der Zielvorgabe (75%-Gewichtung) • Erreichung der wichtigen Meilensteine der Innovation: 115% der Zielvorgabe (25%-Gewichtung) • Gesamtergebnis: 114% der Zielvorgaben |
| Langfristiger relativer Leistungsplan (LTRPP) | <ul style="list-style-type: none"> • Jährliche Gesamtaktienrendite (TSR) in USD war 20,4%. Absolutes TSR-Wachstum in USD von 0,1% für die vergangenen drei Jahre. Relative Performance des dreijährigen Leistungszyklus in USD an 12. Stelle in der aus 13 Unternehmen bestehenden Vergleichsgruppe Gesamtergebnis: 0% der Zielvorgabe |

Realisierte Gesamtvergütung des CEO im Jahr 2017

Die realisierte Gesamtvergütung des CEO im Jahr 2017 betrug **CHF 11 344 462** (im Vergleich zu CHF 10 556 685 im 2016) und beinhaltet die Auszahlungen der jährlichen Leistungsprämie sowie der LTPP- und LTRPP-Prämien basierend auf der Beurteilung der erzielten Leistung für die im Jahr 2017 endenden Leistungszyklen.

| CHF 000s | Feste Vergütung und andere Leistungen | | Variable Vergütung – leistungsabhängig | | | Realisierte Gesamtvergütung |
|----------------------|---------------------------------------|---------------------------------|--|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| | Jährliche Basisvergütung | Pensions- und andere Leistungen | Jährliche Leistungsprämie 2017 | LTPP 2015–2017 ¹ | LTRPP 2015–2017 ¹ | |
| Joseph Jimenez (CEO) | 2 100 | 239 | 3 937 | 5 068 | 0 | 11 344 |

¹ Die ausgewiesenen Beträge entsprechen dem zugrunde liegenden Aktienwert der vom CEO für die LTPP und LTRPP Leistungszyklen 2015-2017 insgesamt erdienten Aktien (einschliesslich der Dividendengegenwerte).

CEO Nachfolge – Vergütungselemente

Im September 2017 gab Novartis bekannt, dass Joseph Jimenez nach acht Jahren als CEO aus seinem Amt ausscheidet und Dr. med. Vasant Narasimhan per 1. Februar 2018 seine Nachfolge antreten wird. Nachfolgend finden Sie einen Überblick über die wichtigsten Vergütungselemente dieser CEO Nachfolge. Alle Vereinbarungen stehen im Einklang mit der schweizerischen Verordnung gegen übermässige Vergütungen bei börsenkotierten Aktiengesellschaften.

WESENTLICHE VERGÜTUNGSELEMENTE

| Joseph Jimenez (ausscheidender CEO) | <ul style="list-style-type: none"> Alle Ruhestandsvereinbarungen erfüllen die Bestimmungen des Arbeitsvertrags und der Leistungspläne. Zwölfmonatige Kündigungsfrist, die am 31. August 2018 endet. Keine Lohnerhöhung für 2018. Jährliche Basisvergütung, Pensions- und andere Leistungen und jährliche Leistungsprämie werden anteilig ausbezahlt. Im Januar 2018 erfolgt keine Zuteilung von neuen langfristigen Leistungsprämien. Ausstehende Aktienzuteilungen: <ul style="list-style-type: none"> Keine Verkürzung der Leistungsperiode Auszahlung vorbehaltlich der Erreichung von Leistungszielen, Aktienkursbewegungen und Gegenwert von Dividenden Leistungsprämien unterliegen dem Verlustrisiko; es gelten Malus- und Rückforderungsklauseln. | | | | | | | | | | | | |
|---|---|-------------------------|----------|------------------|-------|--|-------|--|-------|---|-------|----------------------|--------------|
| Vasant Narasimhan (neu ernannter CEO) | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Jährliche Zielvergütung</th> <th>CHF 000s</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>■ Basisvergütung</td> <td>1 550</td> </tr> <tr> <td>■ Jährliche Leistungsprämie (150% des Gehalts)</td> <td>2 325</td> </tr> <tr> <td>■ LTPP (200% des Gehalts; 3-Jahres-Zyklus)</td> <td>3 100</td> </tr> <tr> <td>■ LTRPP (125% des Gehalts; 3-Jahres-Zyklus)</td> <td>1 938</td> </tr> <tr> <td>Zielvergütung</td> <td>8 913</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> 83% der Zielvergütung sind variabel und leistungsbezogen Reduzierung um 26% gegenüber seinem Vorgänger Die Gesamtvergütung wird laufend überprüft; mögliche Erhöhungen basieren auf der Entwicklung und der Leistung als CEO im Einklang mit der Richtlinie für die Vergütung neu ernannter Geschäftsleitungsmitglieder (Einzelheiten sind auf Seite 126 zu finden) | Jährliche Zielvergütung | CHF 000s | ■ Basisvergütung | 1 550 | ■ Jährliche Leistungsprämie (150% des Gehalts) | 2 325 | ■ LTPP (200% des Gehalts; 3-Jahres-Zyklus) | 3 100 | ■ LTRPP (125% des Gehalts; 3-Jahres-Zyklus) | 1 938 | Zielvergütung | 8 913 |
| Jährliche Zielvergütung | CHF 000s | | | | | | | | | | | | |
| ■ Basisvergütung | 1 550 | | | | | | | | | | | | |
| ■ Jährliche Leistungsprämie (150% des Gehalts) | 2 325 | | | | | | | | | | | | |
| ■ LTPP (200% des Gehalts; 3-Jahres-Zyklus) | 3 100 | | | | | | | | | | | | |
| ■ LTRPP (125% des Gehalts; 3-Jahres-Zyklus) | 1 938 | | | | | | | | | | | | |
| Zielvergütung | 8 913 | | | | | | | | | | | | |

Vergütung des Verwaltungsrats im Überblick

(Seiten 148 bis 151)

Vergütungssystem für den Verwaltungsrat 2017

Das Vergütungssystem für die Verwaltungsratsmitglieder wird untenstehend dargestellt. Die Auszahlung der Vergütung an die Verwaltungsratsmitglieder erfolgt zu mindestens 50% in Aktien, der restliche Betrag wird bar ausbezahlt.

| CHF 000s | GV 2017–2018 Jährliche Vergütung |
|--|-------------------------------------|
| Verwaltungsratspräsident | 3 800 |
| Mitgliedschaft im Verwaltungsrat | 300 |
| Vizepräsident | 50 |
| Vorsitz im Audit and Compliance Committee | 120 |
| Vorsitz in folgenden Verwaltungsratsausschüssen: • Compensation Committee • Governance, Nomination and Corporate Governance Committee • Research & Development Committee • Risk Committee | 60 |
| Mitgliedschaft im Audit and Compliance Committee | 60 |
| Mitgliedschaft in folgenden Verwaltungsratsausschüssen: • Compensation Committee • Governance, Nomination and Corporate Responsibilities Committee • Research & Development Committee • Risk Committee | 30 |

Vergütung für den Verwaltungsrat 2017

Die Gesamtvergütung, die den Mitgliedern des Verwaltungsrates im Geschäftsjahr 2017 ausbezahlt wurde, ist in der untenstehenden Tabelle dargestellt.

| CHF 000s | 2017 Gesamtvergütung ¹ |
|---|--------------------------------------|
| Verwaltungsratspräsident | 3 805 |
| Die anderen 12 Mitglieder des Verwaltungsrats | 4 591 |
| Total | 8 396 |

¹ Einschliesslich eines obligatorischen Arbeitgeberbeitrags in der Höhe von CHF 15 622 für alle Mitglieder des Verwaltungsrats, der von Novartis an das staatliche Schweizer Sozialversicherungssystem entrichtet wurde. Dieser Betrag ist Teil eines Gesamtarbeitgeberbeitrags von CHF 298 206 und berechtigt das Mitglied des Verwaltungsrats zum künftigen Bezug der maximalen versicherten staatlichen Vorsorgeleistung.

Governance der Vergütung im Überblick

(Seite 153)

Eine Zusammenfassung der Entscheidungskompetenzen für Vergütungen im Rahmen der durch die Generalversammlung definierten Parameter ist nachstehend dargestellt, zusammen mit einem Überblick zu den Prinzipien des Risikomanagements.

ENTSCHEIDUNG ÜBER

| |
|--|
| Vergütung des Verwaltungsratspräsidenten und der anderen Verwaltungsratsmitglieder |
| Vergütung des CEO |
| Vergütung der anderen Geschäftsleitungsmitglieder |

ENTSCHEIDUNGSGREMIUM

| |
|------------------------|
| Verwaltungsrat |
| Verwaltungsrat |
| Compensation Committee |

PRINZIPIEN DES RISIKOMANAGEMENTS FÜR DIE VERGÜTUNG DER GESCHÄFTSLEITUNG

- Strikter Leistungsbeurteilungsprozess
- Ausgewogene Mischung von kurz- und langfristigen variablen Vergütungselementen
- Leistungsbeurteilung zur Berechnung der jährlichen Leistungsprämie einschliesslich einer individuellen Bewertung (Balanced Scorecard) und Beurteilung der Werte und Verhaltensweisen
- Nur leistungsgebundene langfristige Prämien mit überschneidenden dreijährigen Leistungszyklen
- Sämtliche variablen Vergütungen sind auf 200% der Zielvergütung begrenzt
- Vertragliche Kündigungsfrist von zwölf Monaten
- Nachvertragliches Wettbewerbsverbot von maximal zwölf Monaten nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses (nur die jährliche Basisvergütung und die jährliche Leistungsprämie des Vorjahrs) gemäss Vertrag, sofern anwendbar
- Für die variable Vergütung von ausscheidenden Mitarbeitenden gelten sog. «Good Leaver»- und «Bad Leaver»-Bestimmungen
- Keine Abgangsentschädigungen oder Kontrollwechselvereinbarungen
- Alle variablen Elemente der Vergütung unterliegen Malus- und Rückforderungsregeln
- Aktienhaltevorschriften; keine Beileihung oder Verpfändung mit solchen Novartis Aktien möglich

Philosophie und Prinzipien der Vergütung für die Geschäftsleitung

Vergütungsphilosophie von Novartis

Unsere Vergütungsphilosophie soll sicherstellen, dass die Mitglieder der Geschäftsleitung eine Vergütung erhalten, die ihren Erfolgen bei der Umsetzung der Unternehmensstrategie und ihren Beiträgen zur Unternehmensleistung und langfristigen Wertschöpfung entspricht.

| | |
|---|---|
| Leistungsorientierte Vergütung | <ul style="list-style-type: none"> Die variable Vergütung ist direkt an die Erreichung strategischer Unternehmensziele gebunden. |
| Ausrichtung auf die Interessen der Aktionäre | <ul style="list-style-type: none"> Unsere Leistungsprämien sind überwiegend auf langfristige, aktienbasierte Pläne ausgerichtet. Die Messgrößen für die langfristigen Leistungsprämien sind so ausgewählt, dass Anreize für eine Wertschöpfung im Interesse der Aktionäre gesetzt werden. Von den Mitgliedern der Geschäftsleitung wird erwartet, dass sie einen beträchtlichen Aktienbesitz erreichen und halten. |
| Ausgewogene Vergütung | <ul style="list-style-type: none"> Die Messgrößen sind so ausgewählt, dass sie die Schaffung von nachhaltigem Wert fördern. Verschiedene Zielvorgaben basierend auf Finanzkennzahlen, Innovation, individuellen Zielen, Novartis Werten und Verhaltensweisen sowie Leistung im Verhältnis zu Wettbewerbern. |
| Geschäftsethik | <ul style="list-style-type: none"> Die Novartis Werte und Verhaltensweisen bilden einen integrierenden Bestandteil unseres Vergütungssystems. Die Geschäftsethik ist Teil der Bewertung der individuellen Ziele für die jährliche Leistungsprämie. |
| Wettbewerbsfähige Vergütung | <ul style="list-style-type: none"> Die Gesamtvergütung muss ausreichend sein, um weltweit talentierte Spitzenkräfte anzuwerben und an das Unternehmen zu binden. Übergeordneter Schwerpunkt auf der leistungsorientierten Vergütung. |

Ausrichtung auf die Unternehmensstrategie

Die Strategie von Novartis beruht auf wissenschaftsbasierten Innovationen, um für Patienten bessere Behandlungsergebnisse zu erzielen. Wir verfolgen das Ziel, in wachstumsstarken Bereichen von Pharmazeutika, Onkologie-Medikamenten, Generika sowie Biosimilars und Augenheilmitteln die Führungsposition einzunehmen.

Um das Vergütungssystem auf diese Strategie abzustimmen und zu gewährleisten, dass Novartis langfristig ein leistungsstarkes Unternehmen bleibt, verfügt das Unternehmen sowohl über eine kurzfristige jährliche Leistungsprämie als auch zwei langfristige Leistungspläne mit ausgewogenen Leistungsmessgrößen und Zielen.

Der Verwaltungsrat legt spezifische, messbare und termingebundene Leistungskennzahlen für die kurzfristige jährliche Leistungsprämie und die beiden langfristigen Leistungspläne fest.

Vergütung der Geschäftsleitung

In der Pharma- und Biotechnologiebranche besteht ein intensiver Wettbewerb um qualifizierte Führungstalente mit umfassender Expertise, Kompetenzen und nachgewiesenem Leistungsausweis. Der Verwaltungsrat und das Compensation Committee legen die Vergütung von neu ernannten Mitgliedern der Geschäftsleitung im Einklang mit den Grundsätzen fest, die auf Seite 126 erläutert sind.

Ansatz bei Vergütungsvergleichen

Novartis verfolgt bei der Festlegung und Handhabung der Vergleichsgruppe einen strikten Ansatz. In den letzten Jahren hat das Compensation Committee von den Aktionären und seinem unabhängigen Berater Rückmeldungen für die Auswahl von Vergleichsunternehmen eingeholt, anhand derer die Vergütung der Führungskräfte verglichen werden kann. Solche externen Vergleichsdaten sind eines der Elemente, die der Verwaltungsrat und das Compensation Committee in ihre Entscheidungen hinsichtlich der Vergütungen der Führungskräfte einfließen lassen. Sie tragen dazu bei, dass sowohl das Vergütungssystem als auch die Höhe der Vergütungen von Novartis wettbewerbsfähig bleiben.

Das Compensation Committee berücksichtigt die Vergütungspraxis einer Vergleichsgruppe bestehend aus 15 globalen Unternehmen aus der Gesundheitsbranche, die in der nachstehenden Tabelle aufgeführt sind und auch im letztjährigen Vergütungsbericht offengelegt worden sind. Diese Vergleichsunternehmen wurden anhand einer Reihe von Kriterien ausgewählt, die unsere Branche widerspiegeln sowie Grösse und Reichweite der Tätigkeiten. Die Zielvergütung wird allgemein um den Marktmedian für vergleichbare Positionen innerhalb dieser Vergleichsgruppe positioniert.

Globale Vergleichsgruppe aus der Gesundheitsbranche

| | | |
|-------------------|----------------------|-----------------|
| AbbVie | Amgen | AstraZeneca |
| Biogen | Bristol-Myers Squibb | Celgene |
| Eli Lilly & Co. | Gilead Sciences | GlaxoSmithKline |
| Johnson & Johnson | Merck & Co. | Novo Nordisk |
| Pfizer | Roche | Sanofi |

Nach Auffassung des Compensation Committee ermöglicht die Verwendung einer konsistenten Gruppe von Vergleichsunternehmen, die sich in Bezug auf Reichweite und Grösse ähneln, den Aktionären, die Vergütung gegenüber dem Vorjahr besser zu beurteilen und Vergleiche zwischen Leistung und Vergütung zu machen. Daher verpflichtet sich Novartis gegenüber den Aktionären, die Praxis bei Vergütungsvergleichen, einschliesslich der Vergleichsgruppe, jedes Jahr zu bestätigen.

Zwar hat die Novartis AG ihren Hauptsitz in der Schweiz, doch stammt mehr als ein Drittel der Umsätze aus dem US-Markt. Die USA bleiben zudem ein wichtiger Markt zur Rekrutierung von Führungskräften für das Unternehmen. Alle gegenwärtigen Mitglieder der Geschäftsleitung haben entweder in den USA gearbeitet

tet oder verfügen über umfangreiche Erfahrung mit den USA. Novartis ist daher darauf angewiesen, weltweit und besonders in den USA Spitzenkräfte anzuwerben und an das Unternehmen zu binden.

Um die europäische und lokale Praxis zu berücksichtigen, bezieht sich das Compensation Committee ausserdem auf Daten einer branchenübergreifenden Gruppe multinationaler Konzerne mit Hauptsitz in Europa, die in Bezug auf Grösse, Bedeutung, globale Reichweite und wirtschaftlichen Einfluss mit Novartis vergleichbar sind. Fünf dieser Unternehmen sind ausschliesslich in der Gesundheitsbranche tätig: AstraZeneca, GlaxoSmith-Kline, Novo Nordisk, Roche und Sanofi. Zehn Unterneh-

men wurden aus dem STOXX® All Europe 100 Index ausgewählt und vertreten unterschiedliche Branchen: Anheuser-Busch InBev, Bayer, BMW, Daimler, Danone, Heineken, L'Oréal, Merck KgaA, Nestlé und Unilever.

Während die globale Gruppe aus der Gesundheitsbranche die primäre Vergleichsgruppe für Vergütungsentscheidungen ist, dient die zweite, branchenübergreifende Gruppe (die gegenüber dem letzten Jahr unverändert blieb) als zusätzlicher Referenzwert zur Beurteilung einer breiteren Marktpraxis, um Abweichungen der Vergütungspraxis und -systeme von Novartis zu minimieren.

Grundsätze für die Vergütung der Geschäftsleitung

Grundsätze für die Vergütung neu ernannter Geschäftsleitungsmitglieder

Das Compensation Committee verfolgt einen umsichtigen Ansatz bei der Festlegung von Vergütungen. Zur konsequenten Umsetzung dieser Philosophie wendet das Compensation Committee folgende Grundsätze bei Vergütungsvereinbarungen mit neu ernannten Mitgliedern der Geschäftsleitung an:

| VERGÜTUNGSELEMENT | GRUNDSÄTZE |
|--|---|
| Höhe | <p>Das Gesamtpaket muss wettbewerbsfähig sein, um die Rekrutierung von globalen Talenten mit fundierten Sachkenntnissen und Kompetenzen für die Geschäftsleitung zu ermöglichen.</p> <p>Das Compensation Committee ist dabei stets bestrebt, nicht mehr zu bezahlen, als seiner Meinung nach erforderlich ist, um die jeweilige Person zu rekrutieren.</p> |
| Jährliche Basisvergütung | <p>Das Compensation Committee kann bei neu ernannten Mitgliedern der Geschäftsleitung eine jährliche Basisvergütung festlegen, die unter dem Marktniveau liegt, und sie über einen Zeitraum von drei bis vier Jahren erhöhen, wenn sich die Führungsperson in ihrer Rolle weiterentwickelt.</p> <p>Diese umsichtige Vorgehensweise stellt sicher, dass die Vergütung leistungsabhängig ist und Erhöhungen aufgrund starker Leistung und nachgewiesener Fähigkeit in der Rolle, über einen längeren Zeitraum gesehen, gemacht werden.</p> |
| Leistungsprämien | <p>Das laufende Vergütungspaket enthält grundsätzlich die gleichen Vergütungselemente und möglichen Leistungsprämien wie für die bereits amtierenden Mitglieder der Geschäftsleitung.</p> <p>Die langfristigen Leistungsprämien können nach dem Ermessen des Compensation Committee unter besonderen Umständen höher liegen als diejenigen von amtierenden Geschäftsleitungsmitgliedern. Die Leistungsmessgrößen können geschäftsspezifische Kennzahlen beinhalten, die sich nach der jeweiligen Rolle richten.</p> |
| Pensions- und andere Leistungen | <p>Neu ernannte Mitglieder der Geschäftsleitung haben Anspruch auf ortsübliche Pensions- und weitere Leistungen, die denen anderer leitender Angestellter entsprechen.</p> |
| Ersatzprämien (Buy-outs) | <p>Das Compensation Committee berücksichtigt sowohl die Notwendigkeit, wettbewerbsfähige Vergütungsmöglichkeiten zu bieten, um die vom Unternehmen benötigten Talente rekrutieren zu können, als auch den Grundsatz einer starken Betonung leistungsabhängiger Vergütung.</p> <p>Wenn einem Mitglied der Geschäftsleitung aufgrund seines Wechsels zu Novartis variable Vergütungselemente entgehen, kann das Compensation Committee Ersatzprämien in der von ihm als geeignet befundenen Form unter Berücksichtigung aller relevanten Faktoren anbieten.</p> <p>Relevante Faktoren beinhalten die Form der Ersatzprämie (d.h. Barzahlung, RSU, gesperrte Aktien oder PSUs), ob die Prämie von Leistungsbedingungen abhängt oder nicht, der erwartete Wert der entgangenen Prämie, der Zeitpunkt des Verfalls (d.h. Novartis widerspiegelt die Sperrfristen oder Leistungsperioden der verfallenen Prämien) und «Leaver» Bestimmungen, sofern die rekrutierte Person Novartis vor Ende der Sperrfrist oder Leistungsperiode verlässt.</p> <p>Das Compensation Committee ist bestrebt, nicht mehr zu bezahlen als zum Ausgleich des kommerziellen Wertes bzw. des Zeitwerts der Zahlungen und Prämien, die der betreffenden Person entgangen sind, erforderlich ist.</p> |
| Internationale Versetzungen | <p>Falls Mitglieder der Geschäftsleitung international eingesetzt werden und ihren bisherigen Arbeitsort verlassen müssen, um ihre neue Position zu übernehmen, kann eine Umzugsunterstützung in Übereinstimmung mit den globalen Richtlinien des Unternehmens für mobile Mitarbeitende gewährt werden (z.B. Umzugskosten, Steuerausgleich).</p> |

Behandlung der variablen Vergütung bei ausscheidenden Geschäftsleitungsmitgliedern

In der nachstehenden Tabelle ist die Behandlung der variablen Vergütung von Mitarbeitenden (Geschäftsleitungsmitglieder eingeschlossen) aufgeführt, die Novartis während des Leistungszyklus oder der Sperrfrist verlassen. Alle variablen Vergütungen unterliegen Malus- und Rückforderungsregeln, die auch nach der Beendigung des Arbeitsverhältnisses zur Anwendung gelangen.

| VERGÜTUNGSELEMENT | GRUNDSÄTZE |
|---|---|
| Jährliche Leistungsprämie – Barelement | Ruhestand, Kündigung durch das Unternehmen (aus anderen Gründen als Leistung oder Verhalten), Kontrollwechsel, Berufsunfähigkeit, Todesfall Die jährliche Leistungsprämie wird anteilmässig entsprechend der Dienstzeit der betroffenen Person während des Jahres ausbezahlt. Sämtliche anderen Gründe Keine jährliche Leistungsprämie. |
| Jährliche Leistungsprämie – Anteil obligatorische, aufgeschobene, gesperrte Aktien/RSUs | Verlässt ein Planteilnehmer das Unternehmen durch freiwilligen Austritt oder wegen Fehlverhaltens, verfallen die gesperrten Aktien und RSUs. Alle Prämien unterliegen bis zum Ende der dreijährigen Sperrfrist Wettbewerbsverbotsklauseln, gerechnet ab dem Datum der Zuteilung. |
| Jährliche Leistungsprämie – Anteil freiwillige, aufgeschobene, gesperrte Aktien/RSUs/ADRs (nur Mitarbeitende in den USA) | Die Prämien können während der Sperrfrist nicht verfallen. |
| Langfristige Leistungspläne (LTPP/LTRPP) | Freiwilliger Austritt aus dem Unternehmen oder Kündigung durch das Unternehmen wegen Fehlverhaltens Alle Prämien verfallen. Kündigung durch das Unternehmen aus anderen Gründen als Leistung oder Verhalten und Kontrollwechsel aufgrund von Veräusserung Prämien werden nach Ablauf des regulären Leistungszyklus, vorbehaltlich der Erfüllung der Leistungskriterien, anteilmässig für die Dauer des Dienstverhältnisses im Unternehmen während des Leistungszyklus ausbezahlt. Es erfolgt keine Verkürzung des Leistungszyklus. Ruhestand Prämien werden nach Ablauf der regulären Leistungsperiode, vorbehaltlich der Erfüllung der Leistungskriterien, ohne zeitanteilige Kürzung ausbezahlt. Für Zuteilungen an Mitglieder der Geschäftsleitung ab 2019 werden Prämien nach Ablauf der regulären Leistungsperiode, vorbehaltlich der Erfüllung der Leistungskriterien, ausbezahlt, jedoch entsprechend der Dienstzeit anteilmässig angepasst. Der Zeitpunkt dieser Änderung entspricht dem für Arbeitsverträge mit Geschäftsleitungsmitgliedern erforderlichen Zeitraum von 12 Monaten. Tod oder dauerhafte Berufsunfähigkeit Im Falle des Todes oder dauerhafter Berufsunfähigkeit wird die Auszahlung entsprechend vorgezogen. Wettbewerbsverbot Alle Prämien unterliegen bis zum Ablauf der Leistungsperiode Wettbewerbsverbotsklauseln, die sich auf eine Tätigkeit bei den Unternehmen der Vergleichsgruppe aus der Gesundheitsbranche beziehen. |

Malus und Clawback

Alle Leistungsprämien, die den Mitgliedern der Geschäftsleitung ausbezahlt werden, unterliegen Malus- und Rückforderungsregeln. Das bedeutet, dass der Verwaltungsrat für den CEO und das Compensation Committee für die anderen Mitglieder der Geschäftsleitung, vorbehaltlich geltenden Rechts, beschliessen kann, die Auszahlung von noch nicht verdienten oder von gesperrten Leistungsprämien zu verweigern (Malus) oder in der Vergangenheit ausbezahlte oder erdiente Leistungsprämien zurückzufordern (Clawback), sofern die damalige

Auszahlung gegen interne Geschäftsführungsvorschriften (einschliesslich der Unternehmens- und Rechnungslegungsrichtlinien) oder geltendes Recht verstösst.

Dieser Grundsatz gilt sowohl für die jährliche Leistungsprämie als auch für die langfristigen Leistungspläne. Im 2017 waren weder bei gegenwärtigen noch bei ehemaligen Geschäftsleitungsmitgliedern die Anwendung von Malus- oder Rückforderungsregeln erforderlich.

Leistungsbeurteilungsprozess der Geschäftsleitung

Zur Förderung einer ausgeprägten Leistungskultur wendet Novartis weltweit einen einheitlichen Leistungsbeurteilungsprozess an, der auf quantitativen und qualitativen Kriterien, einschliesslich der Novartis Werte und Verhaltensweisen, basiert. Alle Novartis Mitarbeitenden, einschliesslich des CEO und der anderen Mitglieder der Geschäftsleitung, durchlaufen einen formalen dreistufigen Prozess: Zielvereinbarung, Leistungsbeurteilung und Festlegung der Vergütung. Dieser Prozess wird nachstehend erläutert.

Die Leistungsziele werden grundsätzlich vor Beginn des relevanten Leistungszyklus festgelegt. Es gibt einen strikten Prozess zur Festlegung der Ziele, um sicherzustellen, dass sie entsprechend robust, herausfordernd und auf die strategischen Prioritäten des Konzerns ausgerichtet sind. Massgebliche Faktoren bei der Zielsetzung sind:

- strategische Prioritäten von Novartis
- interne und externe Markterwartungen
- regulatorische Faktoren (z.B. Einführung neuer Produkte, auslaufende Patente)
- Investitionsaufwendungen
- Werte und Verhaltensweisen

Die Ziele werden in mehreren Phasen hinterfragt, bevor sie endgültig vom Verwaltungsrat genehmigt werden. In Übereinstimmung mit der Praxis guter Unternehmensführung arbeitet das Compensation Committee darauf hin, Ziele zu setzen, die sowohl anspruchsvoll als auch herausfordernd sind, ohne jedoch Anreize zu unangemessener Risikobereitschaft zu setzen.

Am Ende des Leistungszyklus beurteilen Verwaltungsrat und Compensation Committee, inwiefern die festgelegten Ziele erreicht wurden. Der CEO und die anderen Mitglieder der Geschäftsleitung sind nicht anwesend, wenn der Verwaltungsrat und das Compensation Committee ihre individuellen Leistungsbeurteilungen besprechen. In die endgültige Leistungsbeurteilung fliessen weitere relevante Faktoren – wie etwa die Leistung im Vergleich zu gleichrangigen Funktionsinhabern, die allgemeinen Marktbedingungen und die allgemeinen Branchentrends – mit ein.



Vergütung der Geschäftsleitung im Jahr 2017

System und Leistungsergebnisse

Jährliche Basisvergütung

| | |
|--------------------------------------|--|
| Übersicht | <ul style="list-style-type: none">Die Basisvergütung wird jährlich überprüft. Dabei werden verschiedene Faktoren berücksichtigt: die Funktion der betreffenden Person, ihre Leistung und Erfahrung, die Performance des Unternehmens, das externe Umfeld, das Wachstum innerhalb des Konzerns und Marktbewegungen. |
| Jährliche Basisvergütung 2017 | Jährliche Basisvergütung (mit Wirkung ab 1. März 2017): <ul style="list-style-type: none">CEO: CHF 2 100 000 (keine Erhöhung während des Jahres)Andere Mitglieder der Geschäftsleitung: siehe Erläuterungen auf Seite 140. |

Pensions- und andere Leistungen

| | |
|------------------|---|
| Übersicht | <ul style="list-style-type: none">Pensions- und andere Leistungen machen keinen wesentlichen Anteil der Gesamtvergütung aus. Die Mitglieder der Geschäftsleitung erhalten sie zu den gleichen Bedingungen wie alle anderen Mitarbeitenden; dabei gelten jeweils die länderspezifische Praxis und Vorschriften.Das Unternehmen hat Vorsorgepläne im Leistungsprimat und im Beitragsprimat (siehe auch Erläuterung 24 des Anhangs zur Konzernrechnung).Unter Umständen richtet Novartis auch andere Leistungen in Übereinstimmung mit lokaler Marktpraxis aus. Dazu zählen die Bereitstellung eines Geschäftswagens, Steuer- und Finanzplanungsdienstleistungen und Versicherungsleistungen.Mitglieder der Geschäftsleitung, die ins Ausland entsendet werden, erhalten unter Umständen damit verbundene zusätzliche Leistungen (inkl. Steuerausgleich) in Übereinstimmung mit den globalen Richtlinien des Unternehmens für mobile Mitarbeitende. |
|------------------|---|

Jährliche Leistungsprämie – 2017

PLANÜBERSICHT

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---------------------------|---|---------------------------------------|-----------------------------|--------|----------|----------|---------------------------|-------|---------|----------|-------------------------------------|----|-------|--------|--|-------------------------------------|---------------------------|---|--|
| Berechnung der Zuteilung | <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Jährliche Basisvergütung</div> x <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Zielleistungsprämie %</div> = <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Zielwert der jährlichen Leistungsprämie</div> </div> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Zielwerte | <ul style="list-style-type: none"> • CEO: 150% der jährlichen Basisvergütung. • Andere Mitglieder der Geschäftsleitung: 90–120% der jährlichen Basisvergütung. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Leistungskennzahlen | <ul style="list-style-type: none"> • Die Leistung wird anhand einer individuellen Bewertung (Balanced Scorecard) mit quantitativen und individuellen Zielen gemessen; das Verhalten wird anhand der Werte und Verhaltensweisen von Novartis beurteilt. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Balanced Scorecard | <ul style="list-style-type: none"> • Die Ziele für die individuelle Bewertung (Balanced Scorecard) im Jahr 2017 und die Zielerreichung des CEO werden auf der nächsten Seite näher beschrieben. • Die Balanced Scorecards für die anderen Mitglieder der Geschäftsleitung beinhalten spezifische quantitative Ziele mit Bezug auf ihre jeweilige Division oder Geschäftseinheit (60%-Gewichtung). Bei den Leitern der Konzernfunktionen entsprechen diese ebenso wie beim CEO den Finanzziele des Konzerns. Die individuellen Ziele (40%-Gewichtung) sind abhängig von der jeweiligen Funktion und können zusätzliche finanzielle und strategische Ziele beinhalten, wie zum Beispiel den Gewinn pro Aktie (EPS), Wachstums-, Produktivitäts- und Entwicklungsinitiativen, Führungskompetenz, Diversität, Qualität und Corporate-Responsibility-Initiativen, einschliesslich Zugang zu Medizin. Sie umfassen auch den Umgang mit Reputationsrisiken für das Unternehmen. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Werte und Verhaltensweisen | <ul style="list-style-type: none"> • Bei der jährlichen Leistungsprämie werden auch die folgenden sechs Werte und Verhaltensweisen berücksichtigt: Innovation, Qualität, Zusammenarbeit, Performance, Mut und Integrität. • Von Mitgliedern der Geschäftsleitung wird erwartet, dass sie diese in höchstem Masse vorleben. Nähere Einzelheiten zu unseren Werten und Verhaltensweisen sind auf Seite 18 des Geschäftsberichts zu finden. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Auszahlungsmatrix | <ul style="list-style-type: none"> • Die Auszahlungsmatrix basiert einerseits auf der Erreichung der in der Balanced Scorecard festgelegten finanziellen und nicht finanziellen Ziele und andererseits auf der Umsetzung unserer Werte und Verhaltensweisen. Die Auszahlungsbreite liegt wie unten dargestellt zwischen 0 und 200% der möglichen Zielwerte und richtet sich nach der Leistung. <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> Auszahlung in % </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="3" style="background-color: #005596; color: white; text-align: center; vertical-align: middle;">Leistung vs Balanced Scorecard</td> <td style="background-color: #e6f2ff;">Übertreffen der Erwartungen</td> <td style="text-align: center;">60–90%</td> <td style="text-align: center;">130–160%</td> <td style="text-align: center;">170–200%</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #e6f2ff;">Erfüllung der Erwartungen</td> <td style="text-align: center;">0–70%</td> <td style="text-align: center;">90–120%</td> <td style="text-align: center;">130–160%</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #e6f2ff;">Teilweise Erfüllung der Erwartungen</td> <td style="text-align: center;">0%</td> <td style="text-align: center;">0–70%</td> <td style="text-align: center;">60–90%</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="background-color: #e6f2ff; text-align: center;">Teilweise Erfüllung der Erwartungen</td> <td style="background-color: #e6f2ff; text-align: center;">Erfüllung der Erwartungen</td> <td colspan="2" style="background-color: #005596; color: white; text-align: center;">Beurteilung der Werte und Verhaltensweisen</td> </tr> </table> | | | Leistung vs Balanced Scorecard | Übertreffen der Erwartungen | 60–90% | 130–160% | 170–200% | Erfüllung der Erwartungen | 0–70% | 90–120% | 130–160% | Teilweise Erfüllung der Erwartungen | 0% | 0–70% | 60–90% | | Teilweise Erfüllung der Erwartungen | Erfüllung der Erwartungen | Beurteilung der Werte und Verhaltensweisen | |
| Leistung vs Balanced Scorecard | Übertreffen der Erwartungen | 60–90% | 130–160% | | 170–200% | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Erfüllung der Erwartungen | 0–70% | 90–120% | | 130–160% | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Teilweise Erfüllung der Erwartungen | 0% | 0–70% | 60–90% | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Teilweise Erfüllung der Erwartungen | Erfüllung der Erwartungen | Beurteilung der Werte und Verhaltensweisen | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Prämienart | <ul style="list-style-type: none"> • Am Ende der Leistungsperiode werden 50% in bar ausbezahlt; die restlichen 50% werden in Novartis Aktien oder Restricted Share Units «RSUs» mit einer Sperrfrist von jeweils drei Jahren ausbezahlt (Einzelheiten zur Behandlung ausscheidender Mitarbeitender sind in der Tabelle auf Seite 127 zu finden). • Die Mitglieder der Geschäftsleitung können auf Wunsch den gesamten Baranteil der jährlichen Leistungsprämie oder einen Teil davon in Form von Novartis Aktien oder in American Depository Receipts «ADRs» (nur USA) beziehen, die keinen Verfallsbedingungen unterliegen. In den USA können die Leistungsprämien im Rahmen des Deferred Compensation Plan auch in bar gewährt werden. • Für alle jährlichen Leistungsprämien gelten Malus- und Rückforderungsbedingungen. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dividenden- und Stimmrecht sowie Auszahlung | <ul style="list-style-type: none"> • Gesperrte Aktien sind innerhalb der Sperrfrist stimm- und dividendenberechtigt. RSUs haben den gleichen Wert, sind jedoch innerhalb der Sperrfrist nicht stimm- und dividendenberechtigt. • Nach Ablauf der Sperrfrist erfolgt die Übertragung von RSUs in frei verfügbare Novartis Aktien oder ADRs. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

OFFENLEGUNG DER JÄHRLICHEN LEISTUNGSPRÄMIE DES CEO

| | |
|-------------------|---|
| Grundsätze | <p>Die Ziele und die Zielerreichung für die jährliche Leistungsprämie werden aufgrund der geschäftlichen Sensibilität der Ziele retrospektiv offengelegt. Um sicherzustellen, dass die Aktionäre die Grundlage für die Zuteilung der jährlichen Leistungsprämie des CEO nachvollziehen können, wird jährlich nach dem Ende der Leistungsperiode eine detaillierte Balanced Scorecard offengelegt.</p> |
|-------------------|---|

INDIVIDUELLE BEWERTUNG (BALANCED SCORECARD) DES CEO 2017

Die individuelle Bewertung (Balanced Scorecard) wird in konstanten Währungen gemessen, um die operative Leistung widerzuspiegeln, welche beeinflusst werden kann. Der Verwaltungsrat verfolgt einen strikten Prozess, um anspruchsvolle Finanzziele festzulegen und Anreize für Höchstleistungen zu schaffen.

| | Zielerreichung des CEO – 2017 | Ziel | Zielerreichung |
|--|--|---------------------|---------------------|
| Finanzziele auf Konzern-ebene (60%) | Nettoumsatz Konzern | USD 48,4 Milliarden | Übertroffen |
| | Nettoergebnis Konzern | USD -1,5 Milliarden | Übertroffen |
| | Reingewinn Konzern | USD 7,0 Milliarden | Übertroffen |
| | Free Cashflow Konzern in % des Umsatzes | 19% | Weit übertroffen |
| | Gesamtbewertung der Finanzziele auf Konzernebene in konstanten Währungen | | Übertroffen |
| Individuelle Ziele (40%) | Zusätzliche Finanzziele Bei konstanten Wechselkursen lagen das operative Ergebnis und der Gewinn pro Aktie sowie das operative Kernergebnis und der Kerngewinn pro Aktie über den Zielwerten. Die jährliche Gesamtkundenrendite in USD war 20,4%. Pharmaceuticals, Alcon und Sandoz übertrafen ihre Wachstumsziele für den Marktanteil, während Oncology leicht hinter den Zielen zurücklag. | | Übertroffen |
| | Sicherstellung einer erstklassigen kommerziellen Umsetzung Die Division Innovative Medicines bewies eine starke Leistung. <i>Cosentyx</i> übertraf deutlich die Zielwerte, während <i>Entresto</i> im Rahmen der Erwartungen lag. Der Umsatz von Oncology lag leicht hinter dem Ziel zurück, hauptsächlich weil <i>Kisqali</i> nach der Markteinführung langsamer aufgenommen wurde. Bei Sandoz lag der Umsatz deutlich unter den Zielwerten. Belastend wirkte sich der Preisdruck innerhalb der Branche in den USA aus, was jedoch durch ein anhaltend starkes Wachstum ausserhalb der USA teilweise ausgeglichen wurde. Dank der starken Umsatzentwicklung von Biosimilars konnte die globale Führungsposition in diesem Bereich ausgebaut werden. | | Weitgehend erreicht |
| | Umgestaltung von Alcon zu einem agilen Medizinaltechnik-Unternehmen Alcon machte gute Fortschritte und kehrte 2017 auf den Wachstumspfad zurück. Vier Quartale in Folge resultierte ein positives Wachstum. Der Umsatz und das operative Kernergebnis übertrafen die Zielwerte. Sieben wichtige Zulassungen wurden erreicht (z.B. wurde in den USA <i>AcrySof IQ ReSTOR +2.5 D</i> multifokale torische IOL eingeführt, in der EU der <i>CyPass Micro-Stent</i>). Zudem verbesserten sich die Fundamentaldaten sowohl in der kommerziellen Organisation als auch in der Lieferkette deutlich. | | Erreicht |
| | Stärkung von Forschung und Entwicklung Novartis erreichte oder übertraf die für die Pipeline gesetzten Meilensteineziele einschliesslich von 16 bedeutenden Zulassungen und 16 wichtigen Zulassungsanträgen. Sechs Arzneimittelkandidaten von Novartis wurden von der US-Gesundheitsbehörde FDA als therapeutische Durchbrüche eingestuft. Bei wichtigen Studien wurden 15 positive Befunde erreicht (z.B. CAR-T 19, RTH258, CANTOS und BAF312). Sandoz reichte fünf wichtige Zulassungsanträge für Biosimilars ein. Eine von Novartis Institutes for BioMedical Research lancierte Initiative zur Erschliessung neuer medizinischer Forschungsziele erbrachte positive Ergebnisse. Global Drug Development wiederum verbesserte die Wirksamkeit wesentlich. | | Weit übertroffen |
| | Verbesserung des Zugangs zur Gesundheitsversorgung und Erweiterung der Corporate Social Responsibility Die Programme für einen besseren Zugang zur Gesundheitsversorgung wurden erweitert; insgesamt existieren nun Vereinbarungen mit sechs Ländern. Das Portfolio besteht aus 15 Produkten, die den teilnehmenden Regierungen und Organisationen zum Preis von USD 1 je Behandlungseinheit und Monat angeboten werden. 2017 wurden Behandlungen im Wert von über USD 530 000 erbracht. Ein neuer Aktionsplan zur beschleunigten Eliminierung von Lepra erlangte eine globale Unterstützung und Novartis erreichte neue Meilensteine bei ihren Bemühungen zur Eliminierung von Malaria. Seit 2001 wurden Behandlungen im Wert von USD 850 Millionen erbracht. Zudem leitete Novartis eine klinische Studie für KAF156 ein, einen neuartigen Wirkstoff gegen multiresistente Malaria. Um den Kohlendioxidausstoss zu kompensieren, unterzeichnete Novartis ihre erste Vereinbarung zum Bezug von Energie aus US-Windparks. | | Erreicht |
| | Stärkung des Unternehmens für die Zukunft NTO, NBS und GDD erfüllten oder übertrafen ihre Produktivitätsziele. Compliance und Integrität wurden gestärkt. Das globale Compliance-Programm Step Change wurde vollständig umgesetzt und in die Organisation eingebettet. Novartis gab im Bereich Oncology die Übernahme von Advanced Accelerator Applications bekannt. Zudem investierte das Unternehmen auf dem Gebiet der Forschung und Entwicklung sowie auf der kommerziellen und operativen Ebene in zahlreiche digitale Technologien. 99% der von den Aufsichtsbehörden durchgeführten Qualitätskontrollen wurden als gut oder akzeptabel eingestuft. Novartis verbesserte ihren Ruf weiter und machte in mehreren wichtigen Branchen-Rankings gute Fortschritte. Bei der Kultur und insbesondere der unternehmensweiten Zusammenarbeit wurden weitere Verbesserungen erzielt. In allen Divisionen wurden Talente gefördert. Die Ziele betreffend Diversität in Führungsrollen wurden erreicht. | | Erreicht |
| | Gesamtleistungsergebnis der individuellen Ziele | | Übertroffen |
| Gesamte individuelle Bewertung (Balanced Scorecard) des CEO | | | Über Ziel |

JÄHRLICHE LEISTUNGSPRÄMIE FÜR DAS JAHR 2017

| | |
|-----------------------|---|
| CEO Auszahlung | Mit seiner Empfehlung an den Verwaltungsrat betreffend den Auszahlungsfaktor für die jährliche Leistungsprämie des Jahres 2017 anerkannte das Compensation Committee an, dass der CEO die Erwartungen insgesamt übertraf. Der Verwaltungsrat genehmigte für den CEO eine Auszahlung von 125% der Zielvorgabe, das heisst CHF 3 937 542. |
|-----------------------|---|

Langfristiger Leistungsplan – Leistungszyklus 2015–2017

Der langfristige Leistungsplan (LTPP) ist der erste von zwei langfristigen Leistungsplänen und honoriert die Schaffung langfristiger Werte und Innovationen in Übereinstimmung mit unserer Geschäftsstrategie.

PLANÜBERSICHT

| | |
|--|---|
| Berechnung der Zuteilung | <p>Zu Beginn des Leistungszyklus werden Performance Share Units (PSUs) im Rahmen der einzelnen LTI-Pläne wie folgt zugeteilt:</p> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="margin-right: 10px;">Schritt 1</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">Jährliche Basisvergütung</div> <div style="margin-right: 10px;">x</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">Zielleistungsprämie %</div> <div style="margin-right: 10px;">=</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Wert bei Zuteilung</div> </div> <div style="margin-top: 10px;"> <div style="margin-right: 10px;">Schritt 2</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">Wert bei Zuteilung</div> <div style="margin-right: 10px;">/</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">Aktienkurs</div> <div style="margin-right: 10px;">=</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Zielanzahl PSUs</div> </div> |
| Zielwerte und Auszahlungsbandbreite | <p>Zielwerte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CEO: 200% der jährlichen Basisvergütung. • Andere Mitglieder der Geschäftsleitung: 140–190% der jährlichen Basisvergütung. <p>Auszahlungsbandbreite: 0–200% des möglichen Zielwerts, basierend auf der Leistung</p> |
| Prämienart | <p>Zu Beginn des Leistungszyklus zugeteilte PSUs werden nach Ablauf eines dreijährigen Leistungszyklus übertragbar und in Novartis Aktien umgewandelt. PSUs berechtigen zum Gegenwert von Dividenden, die am Ende des Zyklus in Aktien ausbezahlt werden.</p> <p>Berechnung der Auszahlung:</p> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">Zielanzahl PSUs</div> <div style="margin-right: 10px;">x</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">Leistungsfaktor</div> <div style="margin-right: 10px;">+</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">Gegenwert der Dividenden</div> <div style="margin-right: 10px;">=</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Realisierte PSUs</div> </div> <p>Die Einzelheiten zur Behandlung der langfristigen Leistungsprämien für ausscheidende Geschäftsleitungsmitglieder finden sich auf Seite 127.</p> |

Die nachfolgenden Tabellen enthalten Einzelheiten zu den erreichten Leistungen und Auszahlungsfaktoren für jede der zwei Leistungskennzahlen des LTPP für den Leistungszyklus 2015–2017. Die Leistungskennzahl «Novartis Cash Value Added» (75%-Gewichtung) gilt gleichermaßen für den CEO und die anderen Mitglieder der Geschäftsleitung. Die Leistungskennzahl «Innovation» (25%-Gewichtung) gilt für die Leistung der jeweiligen Leiter der Division oder Einheit und ist ein gewichteter Durchschnitt der Division oder Einheit des CEO und Konzernfunktionsleiter.

LEISTUNGSKENNZAH 1: NOVARTIS CASH VALUE ADDED (NCVA) FÜR DEN LEISTUNGSZYKLUS 2015–2017 (75% DES LTPP)

| | |
|--|--|
| Beschreibung | <p>NCVA setzt Anreize bezüglich Umsatzwachstum, Margenverbesserung und Ressourceneffizienz und wird wie folgt berechnet:</p> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;"> Operatives Ergebnis + Abschreibungen, Wertminderungen und Bereinigungen um Gewinne/Verluste aus betriebsfremden Anlagen </div> <div style="margin-right: 10px;">-</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;"> Steuern - Kapitalnutzungskosten (basierend auf WACC¹) des Bruttobetriebsvermögens </div> <div style="margin-right: 10px;">=</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">NCVA²</div> </div> <p><small>¹ WACC = Weighted Average Cost of Capital (gewichtete durchschnittliche Kapitalkosten) ² NCVA = (Cash Flow Return On Investment % - WACC) x Bruttobetriebsvermögen bei konstanten Wechselkursen</small></p> <p>Der NCVA-Leistungsfaktor ist mit einem Auszahlungshebel von 1:3 verbunden. Das heisst, eine Abweichung um 1% gegenüber dem Zielwert führt zu einer Änderung von 3% in der Auszahlung (eine Zielerreichung von 105% würde beispielsweise zu einem Auszahlungsfaktor von 115% führen). Entsprechend erfolgt für diesen Teil des LTPP keine Auszahlung, falls die Leistung über die dreijährige Sperrfrist unter 67% des Zielwerts sinkt. Beträgt die Leistung über die dreijährige Sperrfrist mehr als 133% des Zielwerts, ist die Auszahlung für diesen Teil des LTPP auf 200% des Zielwerts begrenzt.</p> |
| Ergebnis der Gruppe für den Leistungszyklus 2015–2017 | <p>Während der Leistungsperiode 2015–2017 erzielte Novartis einen Novartis Cash Value Added (NCVA) von USD 8,3 Milliarden. Dieser lag bei konstanten Wechselkursen 4,4% über der Vorgabe von USD 7,9 Milliarden. Zuzuschreiben war dies einer wesentlich solideren operativen Leistung im Jahr 2017, die insbesondere der Entwicklung von <i>Cosentyx</i> und <i>Entresto</i> sowie der Rückkehr von Alcon auf den Wachstumspfad zu verdanken war. Nach Anwendung eines Auszahlungshebels von 1:3 ergibt sich für diesen Teil des LTPP bei einer Zielerreichung von 104,4% ein Leistungsfaktor von 113% der Zielvergütung. Bei der Festlegung des NCVA-Zielwerts für die Leistungsperiode 2015–2017 im Vergleich zur Leistungsperiode 2014–2016 berücksichtigte der Verwaltungsrat im Wesentlichen den Verlust der Exklusivrechte an <i>Gleevec/Glivec</i>, was einer Umsatzeinbusse von USD 2,8 Milliarden im Jahr 2017 im Vergleich zu 2014 entspricht. Ebenfalls berücksichtigt wurde die geringere Auswirkung der negativen Wechselkurseffekte (Aufwertung des US-Dollar), die durch die geringeren Kapitalkosten infolge der niedrigeren Zinsen teilweise ausgeglichen wurden.</p> |

LEISTUNGSKENNZAHL 2: INNOVATIONSMESSGRÖSSE FÜR DEN LEISTUNGSZYKLUS 2015–2017 (25% DES LTPP)

| | |
|---|---|
| <p>Beschreibung</p> | <p>Innovation ist ein wichtiger Treiber von Mehrwert für die Aktionäre und von ausschlaggebender Bedeutung für die Zukunft. Zu Beginn der Leistungsperiode legt das Research and Development Committee die wichtigsten zu erreichenden Meilensteine fest und berücksichtigt dabei:</p> <ul style="list-style-type: none"> • den erwarteten, zukünftigen potenziellen Umsatz • potenzielle qualitative Auswirkungen der Forschung und Entwicklung auf Wissenschaft und Medizin • potenzielle Auswirkungen der Forschung und Entwicklung auf die Behandlung oder Versorgung der Patienten <p>Am Ende der Leistungsperiode legt das Compensation Committee den Auszahlungsfaktor anhand der vom Research and Development Committee vorgenommenen Bewertung fest. Auszahlungsbereich 0–150% bei der Erreichung der Meilensteine; Auszahlung 150–200% bei wirklich aussergewöhnlicher Leistung.</p> |
| <p>Ergebnis der Gruppe für den Leistungszyklus 2015–2017</p> | <p>Von 2015 bis 2017 hat Novartis in Bezug auf das Innovationsziel eine gute Performance erzielt, die sich im Verlauf der dreijährigen Leistungsperiode beschleunigte. Erfolge verzeichnete die Division Innovative Medicines unter anderem mit den Zulassungen von <i>Cosentyx</i> (Spondylitis ankylosans und Psoriasisarthritis) und <i>Kisqali</i> (metastasierender Brustkrebs) sowie dem Zulassungsantrag für AMG 334 (Migräne). Die Ergebnisse der zulassungsrelevanten Studie zu Serelaxin (akute Herzinsuffizienz) fielen enttäuschend aus. Sandoz Erfolge beinhalten Zulassungsanträge für Rituximab in den USA und der EU sowie die Zulassung von Epoetin alfa in der EU. Nicht erreicht hat Sandoz das Ziel der Zulassung von Pegfilgrastim in den USA und der EU. Alcon hat die EU-Zulassung für die <i>Intraokularlinse Clareon</i> mit dem Implantat System <i>AutonoMe</i> sowie für <i>Dailies Total1</i> Multifocal erhalten. NIBR hat mittels <i>shRNA/CRISPR</i> und phänotypischer Screenings, translationaler klinischer Forschung und integrativer Genomik verschiedene unerwartete Forschungsziele entdeckt. Die über den dreijährigen Leistungszyklus erreichten Ziele werden positive Auswirkungen auf Novartis, die Wissenschaft und die medizinische Gemeinschaft sowie die Behandlungsergebnisse haben.</p> <p>Der Verwaltungsrat hat für den Konzern einen Leistungsfaktor «Innovation» von 115% der Zielvorgabe genehmigt.</p> |

LTPP-GESAMTERGEBNIS FÜR DEN LEISTUNGSZYKLUS 2015–2017

| | |
|--------------------------------------|---|
| <p>Auszahlung für den CEO</p> | <p>Insgesamt genehmigte der Verwaltungsrat für den CEO einen LTPP Auszahlungsfaktor von 114% des Zielwerts, das heisst eine Auszahlung von CHF 5 068 337 (einschliesslich des Gegenwertes von akkumulierten Dividenden im Betrag von CHF 446 250 sowie unter Berücksichtigung der Entwicklung des Aktienpreises im Betrag von CHF -66 618 über den Leistungszyklus).</p> |
|--------------------------------------|---|

OFFENLEGUNG DER LTPP-ZIELE

| | |
|--------------------------|---|
| <p>Grundsätze</p> | <p>LTPP Ziele (einschliesslich NCVA und langfristige Innovation) sind zum Zeitpunkt ihrer Festsetzung geschäftlich sensible Daten und werden deshalb nicht prospektiv offengelegt. Um jedoch sicherzustellen, dass die Aktionäre den Zusammenhang zwischen Vergütung und Leistung nachvollziehen können, werden die Ziele, Leistung und Vergütung am Ende der Leistungsperiode offengelegt.</p> |
|--------------------------|---|

Langfristiger relativer Leistungsplan – Leistungszyklus 2015–2017

Der langfristige relative Leistungsplan (LTRPP) ist der zweite langfristige Leistungsplan und honoriert die Erreichung einer wettbewerbsfähigen Aktienrendite von Novartis im Vergleich zu einer globalen Vergleichsgruppe von Unternehmen aus der Gesundheitsbranche.

PLAN IM ÜBERBLICK

| | | | | | | | | |
|--|---|--------------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|-----------------|------------------|
| Berechnung der Zuteilung | <p>Zu Beginn des Leistungszyklus werden Performance Share Units (PSUs) im Rahmen der einzelnen LTI-Pläne wie folgt zugeteilt:</p> <p>Schritt 1 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>Jährliche Basisvergütung</td></tr> </table> x <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>Zielleistungsprämie %</td></tr> </table> = <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>Wert bei Zuteilung</td></tr> </table></p> <p>Schritt 2 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>Wert bei Zuteilung</td></tr> </table> / <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>Aktienkurs</td></tr> </table> = <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>Zielanzahl PSUs</td></tr> </table></p> | Jährliche Basisvergütung | Zielleistungsprämie % | Wert bei Zuteilung | Wert bei Zuteilung | Aktienkurs | Zielanzahl PSUs | |
| Jährliche Basisvergütung | | | | | | | | |
| Zielleistungsprämie % | | | | | | | | |
| Wert bei Zuteilung | | | | | | | | |
| Wert bei Zuteilung | | | | | | | | |
| Aktienkurs | | | | | | | | |
| Zielanzahl PSUs | | | | | | | | |
| Zielwerte und Auszahlungsbandbreite | <p>Zielwerte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CEO: 125% der jährlichen Basisvergütung. • Andere Mitglieder der Geschäftsleitung: 30–80% der jährlichen Basisvergütung <p>Auszahlungsbandbreite: 0–200% des möglichen Zielwerts, basierend auf der Leistung</p> | | | | | | | |
| Prämienart | <p>Zu Beginn des Leistungszyklus zugeteilte PSUs werden nach Ablauf eines dreijährigen Leistungszyklus übertragbar und in Novartis Aktien umgewandelt. PSUs berechtigen zum Gegenwert von Dividenden, die am Ende des Zyklus in Aktien ausbezahlt werden.</p> <p>Berechnung der Auszahlung:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Zielanzahl PSUs</td> <td>x</td> <td>Leistungsfaktor</td> <td>+</td> <td>Gegenwert der Dividenden</td> <td>=</td> <td>Realisierte PSUs</td> </tr> </table> <p>Die Einzelheiten zur Behandlung der langfristigen Leistungsprämien für ausscheidende Geschäftsleitungsmitglieder finden sich auf Seite 127.</p> | Zielanzahl PSUs | x | Leistungsfaktor | + | Gegenwert der Dividenden | = | Realisierte PSUs |
| Zielanzahl PSUs | x | Leistungsfaktor | + | Gegenwert der Dividenden | = | Realisierte PSUs | | |

RELATIVE TSR-LEISTUNG FÜR DEN ZYKLUS 2015–2017 (100% DES LTRPP)

| Beschreibung | <p>Die Leistung basiert auf der Gesamtaktienrendite (Total Shareholder Return) «TSR» von Novartis im Vergleich zu den Unternehmen in einer globalen Vergleichsgruppe aus der Gesundheitsbranche. Wenn Novartis den TSR der anderen Unternehmen übertrifft, ist dies ein Indikator dafür, inwiefern Novartis langfristigen Wert für ihre Aktionäre schafft.</p> <p>Die Vergleichsgruppe und die Auszahlungsmatrix für den Leistungszyklus 2015–2017 lauten wie folgt:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3">Vergleichsgruppe 2015–2017 (12 Unternehmen, ohne Novartis)¹</th> <th>Position von Novartis in der Vergleichsgruppe</th> <th>Auszahlungsbandbreite² (% der Zielvorgabe)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Abbott</td> <td>AbbVie</td> <td>Amgen</td> <td rowspan="2">Position 1–3</td> <td rowspan="2">160–200%</td> </tr> <tr> <td>AstraZeneca</td> <td>Bristol-Myers Squibb</td> <td>Eli Lilly & Co.</td> </tr> <tr> <td>GlaxoSmithKline</td> <td>Johnson & Johnson</td> <td>Merck & Co.</td> <td>Position 4–6</td> <td>100–140%</td> </tr> <tr> <td>Pfizer</td> <td>Roche</td> <td>Sanofi</td> <td>Position 7–10</td> <td>20–80%</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Position 11–13</td> <td>0%</td> </tr> </tbody> </table> <p>¹ Ab der Leistungsperiode LTRPP 2017–2019 gilt eine revidierte Vergleichsgruppe von 15 globalen Unternehmen aus der Gesundheitsbranche (siehe Seite 124)</p> <p>² Ab 2018 werden keine Auszahlungen für eine Leistung unter dem Mittelwert vorgenommen.</p> <p>Die Auszahlungsmatrix sieht eine erhebliche Verringerung (potenziell bis auf null) vor, wenn die TSR von Novartis nicht besser als die Mehrzahl der Unternehmen in der Vergleichsgruppe ist.</p> <p>Am Ende des Leistungszyklus wird eine Rangfolge der Unternehmen von der höchsten bis zur niedrigsten TSR in US-Dollar erstellt. Das Compensation Committee bestimmt den Auszahlungsfaktor innerhalb der oben dargelegten Bereiche nach eigenem Ermessen und berücksichtigt dabei Faktoren wie die absolute TSR, die allgemeinen wirtschaftlichen Bedingungen, Wechselkursschwankungen sowie andere unvorhersehbare Umstände.</p> | Vergleichsgruppe 2015–2017 (12 Unternehmen, ohne Novartis) ¹ | | | Position von Novartis in der Vergleichsgruppe | Auszahlungsbandbreite ² (% der Zielvorgabe) | Abbott | AbbVie | Amgen | Position 1–3 | 160–200% | AstraZeneca | Bristol-Myers Squibb | Eli Lilly & Co. | GlaxoSmithKline | Johnson & Johnson | Merck & Co. | Position 4–6 | 100–140% | Pfizer | Roche | Sanofi | Position 7–10 | 20–80% | | | | Position 11–13 | 0% |
|--|---|--|--|---|--|---|--------|--------|-------|--------------|----------|-------------|----------------------|-----------------|-----------------|-------------------|-------------|--------------|----------|--------|-------|--------|---------------|--------|--|--|--|----------------|----|
| Vergleichsgruppe 2015–2017 (12 Unternehmen, ohne Novartis) ¹ | | | Position von Novartis in der Vergleichsgruppe | Auszahlungsbandbreite ² (% der Zielvorgabe) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Abbott | AbbVie | Amgen | Position 1–3 | 160–200% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| AstraZeneca | Bristol-Myers Squibb | Eli Lilly & Co. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GlaxoSmithKline | Johnson & Johnson | Merck & Co. | Position 4–6 | 100–140% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pfizer | Roche | Sanofi | Position 7–10 | 20–80% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Position 11–13 | 0% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ergebnis der Gruppe für den Leistungszyklus 2015–2017 | <p>Absoluter jährlicher TSR in USD war 20,4%. Absoluter TSR über den 3-jährigen Zyklus war 0,1% in USD (-1,4% CHF). Relative TSR Leistung in USD war an 12. Stelle von 13 Unternehmen (Rang 4 von 5 Europäischen Vergleichsunternehmen). Der Verwaltungsrat gewährte einen Auszahlungsfaktor von 0%.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

LTRPP-GESAMTLEISTUNG FÜR DEN LEISTUNGSZYKLUS 2015–2017 (100%)

| | |
|-------------------------------|--|
| Auszahlung für den CEO | <p>Insgesamt genehmigte der Verwaltungsrat einen Auszahlungsfaktor von 0% für den CEO, das heisst es erfolgte keine Auszahlung.</p> |
|-------------------------------|--|

Realisierte Vergütung

Um den Aktionären zu helfen, den Zusammenhang zwischen der Vergütung und der kurz- und langfristigen Leistung zu verstehen, hat das Compensation Committee beschlossen, die realisierte Vergütung des CEO einzeln und die realisierte Vergütung der anderen Mitglieder der Geschäftsleitung erstmals in aggregierter Form auszuweisen. Die Offenlegung der realisierten Vergütungen bedeutet, dass die jährliche Leistungsprämie und die langfristigen Leistungsprämien am Ende ihrer jeweiligen Leistungszyklen ausgewiesen werden und die **tatsächlichen** Auszahlungen basierend auf der Leistung widerspiegeln.

Die realisierte Gesamtauszahlung kann von Jahr zu Jahr stark variieren, da sie von verschiedensten Faktoren abhängig ist unter anderem Zusammensetzung der Geschäftsleitung, Amtszeit der Mitglieder (neue Mitglieder haben z.B. keine langfristigen Leistungsprämien realisiert), Erhöhungen der Vergütung, Auszahlung der variablen Vergütung basierend auf der tatsächlichen Leistung, Aktienkurschwankungen bei langfristigen Leistungsprämien und Gegenwert der Dividenden.

Realisierte Vergütung des CEO und der anderen Mitglieder der Geschäftsleitung im Jahr 2017

In der nachstehenden Tabelle sind die feste Vergütung und anderen Vergütungen für das Jahr 2017 ausgewiesen, inklusive der jährlichen Leistungsprämie für 2017 sowie der realisierten langfristigen Leistungsprämien für den Leistungszyklus 2015–2017. Der Anteil der in Aktien ausbezahlten jährlichen Leistungsprämie für das Jahr 2017 wird anhand des zugrunde liegenden Wertes der Novartis Aktien am Zuteilungstag ausgewiesen. Der realisierte Wert für die LTRPP- und LTRPP-Auszahlungen (einschliesslich des Dividendengegenwertes) wird anhand des Aktienkurses am Tag der Auszahlung in Aktien berechnet.

| | Währung | 2017 Jährliche Basisvergütung | Pensionsleistungen 2017 | Jährliche Leistungsprämie 2017 ¹ | | Langfristige Leistungsprämien | | Andere Vergütungen 2017 ² | Realisierte Gesamtvergütung (inkl. Aktienkurschwankungen) ⁴ |
|---|------------|-------------------------------|-------------------------|---|---------------------|--|--|--------------------------------------|--|
| | | Bar (Betrag) | Betrag | Bar | Aktien ¹ | LTRPP Zyklus 2015–2017 Aktien (Wert bei Ablauf der Sperrfrist) ² | LTRPP Zyklus 2015–2017 Aktien (Wert bei Ablauf der Sperrfrist) ² | Betrag ³ | |
| Geschäftsleitungsmitglieder per 31. Dezember 2017 | | | | | | | | | |
| Joseph Jimenez (CEO) | CHF | 2 100 000 | 166 397 | 1 968 750 | 1 968 792 | 5 068 337 | 0 | 72 186 | 11 344 462 |
| Aggregierte Gesamtvergütung der anderen 10 Geschäftsleitungsmitglieder | CHF | 9 310 740 | 1 675 398 | 5 841 107 | 7 743 069 | 8 355 739 | 0 | 3 248 419 | 36 174 472 |
| Total⁵ | CHF | 11 410 740 | 1 841 795 | 7 809 857 | 9 711 861 | 13 424 076 | 0 | 3 320 605 | 47 518 934 |

Siehe Seite 136 für die 2016 Vergleichsangaben.

¹ Der in Aktien ausgerichtete Anteil der jährlichen Leistungsprämie wird auf Basis des Schlusskurses am Zuteilungstag (18. Januar 2018), der CHF 82,90 je Novartis Aktie und USD 86,41 je ADR betrug, auf die nächste Aktie gerundet.

² Die ausgewiesenen Beträge entsprechen dem zugrunde liegenden Aktienwert der 160 733 PSUs am Erdienungstag (21. Januar 2018), der vom CEO und den anderen Geschäftsleitungsmitgliedern für den Leistungszyklus 2015–2017 (inkl. Dividendengegenwerte für den dreijährigen Zyklus) insgesamt verdienten Aktien. Der Wert wird auf der Basis des Schlusskurses am letzten Börsentag (19. Januar 2018) vor dem Erdienungstag berechnet, der CHF 83,38 je Novartis Aktie und USD 86,94 je ADR betrug. Für zwei Geschäftsleitungsmitglieder wird der erdiente Aktienwert anteilig entsprechend ihrer Dienstzeit während der Leistungsperiode ausgewiesen.

³ Umfasst alle anderen Nebenleistungen, Sachleistungen, Leistungen für internationale Entsendungen gemäss der globalen Richtlinie für mobile Mitarbeiter (z.B. Unterkunft, internationale Krankenversicherung, Schulgebühren für Kinder, Steuerausgleich).

⁴ Alle Beträge sind vor Abzug von Sozialversicherungsbeiträgen und Einkommenssteuer, die vom Mitglied der Geschäftsleitung zu leisten sind.

⁵ Beträge für Geschäftsleitungsmitglieder in USD wurden zum Wechselkurs von CHF 1,00 = USD 1,015 umgerechnet, was dem in der Konzernrechnung 2017 verwendeten durchschnittlichen Wechselkurs entspricht.

Wie in der oben stehenden Tabelle dargestellt, beträgt der aggregierte Betrag der realisierten Gesamtvergütung der Mitglieder der Geschäftsleitung CHF 47 518 934 für das Jahr 2017. Dieser Betrag liegt unterhalb des vergangenen und zukünftig zu erwartenden Niveaus, obwohl die jährlichen Leistungsprämien und die LTRPP Auszahlungen im Durchschnitt über den Zielwerten lagen. Die Gründe dafür sind wie folgt.

- Aufgrund der relativen TSR-Positionierung über den Leistungszyklus 2015–2017 erfolgte im Geschäftsjahr 2017 keine LTRPP-Auszahlung.
- Fünf Mitglieder der Geschäftsleitung realisierten entweder keine oder nur eine begrenzte LTRPP Leistungsprämie. Die Gründe dafür sind, dass sie entweder erst kürzlich extern rekrutiert wurden und deshalb vor 3 Jahren keine Zuteilung erhielten, oder sie wurden intern rekrutiert und erhielten im 2015 ihre langfristigen Leistungsprämien auf der Basis einer niedrigeren Vergütung, die sie vor der Ernennung in die Geschäftsleitung hatten.

Zu Beginn des Leistungszyklus 2015–2017 wurden dem CEO unter dem LTRPP eine Zielanzahl von 48 626 PSUs zu einem Aktienkurs von CHF 84,75, das heisst einem gesamten Zielzuteilungswert von CHF 4 121 054, gewährt. Wie in der oben stehenden Tabelle ausgewiesen, betrug die realisierte Vergütung unter dem LTRPP für den CEO CHF 5 068 337. Im Vergleich zum Zielwert am Zuteilungstag sind darin CHF 567 651 für die Leistung während des Leistungszyklus, CHF -66 618 infolge von Aktienkursschwankungen und CHF 446 250 an Dividendengegenwerten enthalten.

Zu Beginn des Leistungszyklus 2015–2017 wurden den anderen Mitgliedern der Geschäftsleitung unter dem LTRPP 80 325 PSUs zu einem Aktienkurs von CHF 84,75 (ADR Kurs USD 98,75 für Geschäftsleitungsmitglieder mit einem US Arbeitsvertrag unter Anwendung eines Wechselkurses von CHF 1 = USD 1,040 bei Zuteilung) das heisst einem gesamten Zuteilungswert von CHF 6 887 395, gewährt. Für zwei Geschäftsleitungsmitglieder wird der erdiente Aktienwert anteilig entsprechend ihrer Dienstzeit während des Leistungszyklus ausgewiesen. Wie in der

oben stehenden Tabelle ausgewiesen, betrug die realisierte Vergütung unter dem LTPP für die anderen Mitglieder der Geschäftsleitung CHF 8 355 739. Im Vergleich zum Zielwert am Zuteilungstag sind darin CHF 931 727 für die Leistung während des Leistungszyklus, CHF -195 650 infolge von Aktienkurs- und Wechselkursschwankungen und CHF 732 267 an Dividendengegenwerten enthalten.

Die Spalte «Andere Vergütungen 2017» in der im Jahr 2017 von den Mitgliedern der Geschäftsleitung realisierten Gesamtvergütung enthält auch folgende Beträge:

- CHF 470 925 im Zusammenhang mit einer gesperrten Ersatzprämie (Buy-out) zugunsten von Richard Francis für eine nach dessen Stellenantritt bei Novartis im Jahr 2014 weggefallene gesperrte langfristige Leistungsprämie seines früheren Arbeitgebers.
- CHF 40 174 im Zusammenhang mit einer gesperrten Ersatzprämie (Buy-out) zugunsten von Paul Hudson für eine nach dessen Stellenantritt bei Novartis im Jahr 2016 weggefallene langfristige Prämie und CHF 729 047 im Zusammenhang mit einer gesperrten Ersatzprämie (Buy-out) für eine bei Stellenantritt wegfallende langfristige Prämie seines früheren Arbeitgebers. Die letztere Prämie war mit Leistungsbedingungen verbunden, weshalb Novartis diesen Aspekt berücksichtigte und auf die Ersatzprämie die gleichen Leistungsbedingungen angewendet hat, wie sie unter dem LTPP für den Leistungszyklus 2014-2016 (NCVA und langfristige Innovation) gelten.

Sämtliche oben erwähnten Ersatzprämien (Buy-outs) wurden bereits anlässlich ihrer Gewährung in vorangehenden Vergütungsberichten offengelegt.

Realisierte Vergütung des CEO und der anderen Mitglieder der Geschäftsleitung im Jahr 2016 (Vergleichsangaben)

Zu Vergleichszwecken ist nachfolgend die realisierte Gesamtvergütung im Jahr 2016 dargestellt. Der Hauptgrund für die gesamthaft höhere realisierte Vergütung im 2016 war die Überschneidung von Mitgliedern der Geschäftsleitung, die im 2016 entweder zurücktraten oder neu rekrutiert wurden: Drei Mitglieder, die zurücktraten, erhielten laufende vertragliche Zahlungen bis zum Ende ihrer Kündigungsfrist, während ihre Nachfolger schon eingesetzt waren.

| | 2016 Jährliche Basisvergütung | | Pensionsleistungen 2016 | Jährliche Leistungsprämie 2016 ¹ | | Langfristige Leistungspläne | | Andere Vergütungen 2016 ² | | Realisierte Gesamtvergütung (inkl. Aktienkursschwankungen) ⁴ |
|--|-------------------------------|-------------------|-------------------------|---|---------------------|-----------------------------|------------------------|--------------------------------------|-------------------|---|
| | Währung | Bar (Betrag) | Betrag | Bar | Aktien ¹ | LTPP Zyklus 2014-2016 | LTRPP Zyklus 2014-2016 | Betrag ³ | | |
| Aktive Geschäftsleitungsmitglieder am 31. Dezember 2016 und Geschäftsleitungsmitglieder, welche im Geschäftsjahr 2016 zurückgetreten sind | | | | | | | | | | |
| Joseph Jimenez (CEO) | CHF | 2 093 417 | 160 283 | 1 417 500 | 1 417 510 | 4 950 334 | 442 013 | 75 628 | 10 556 685 | |
| Aggregierte Gesamtvergütung der anderen 13 Geschäftsleitungsmitglieder⁵ | CHF | 8 778 483 | 1 675 484 | 4 825 680 | 6 516 148 | 12 190 674 | 733 656 | 9 684 126 | 44 404 251 | |
| Total⁶ | CHF | 10 871 900 | 1 835 767 | 6 243 180 | 7 933 658 | 17 141 008 | 1 175 669 | 9 759 754 | 54 960 936 | |

¹ Der in Aktien ausgerichtete Anteil der jährlichen Leistungsprämie wird auf Basis des Schlusskurses am Zuteilungstag (17. Januar 2017), der CHF 71.35 je Novartis Aktie und USD 71.99 je ADR betrug, auf die nächste Aktie gerundet.

² Die ausgewiesenen Beträge entsprechen dem zugrunde liegenden Aktienwert der PSUs, der vom CEO und den anderen Geschäftsleitungsmitgliedern für die Leistungsperiode 2014-2016 auf der Basis des Schlusskurses am Erdienungstag (17. Januar 2017), der CHF 71.35 je Novartis Aktie und USD 71.99 je ADR betrug, zuzüglich Dividendengegenwerte für den dreijährigen Leistungszyklus, insgesamt erdienten Aktien.

³ Umfasst alle anderen Nebenleistungen, Sachleistungen und Leistungen für internationale Entsendungen gemäss der globalen Richtlinie für mobile Mitarbeiter (z.B. Unterkunft, internationale Krankenversicherung, Schulgebühren für Kinder, Steuerausgleich). Ausserdem sind unter anderem die pro-rata Vergütungen für die drei Geschäftsleitungsmitglieder, welche im Jahr 2016 aus der Geschäftsleitung ausgeschieden sind, vom Datum ihres Ausscheidens bis zum 31. Dezember 2016 enthalten.

⁴ Alle Beträge sind vor Abzug von Sozialversicherungsbeiträgen und Einkommenssteuer, die vom Mitglied der Geschäftsleitung zu leisten sind.

⁵ Die ausgewiesenen Beträge entsprechen den realisierten Vergütungen von 10 Geschäftsleitungsmitgliedern, welche am 31. Dezember 2016 aktiv waren und drei Geschäftsleitungsmitgliedern, welche im 2016 aus der Geschäftsleitung ausgetreten sind.

⁶ Beträge für Geschäftsleitungsmitglieder in USD wurden zum Wechselkurs von CHF 1,00 = USD 1,015 umgerechnet, was dem in der Konzernrechnung 2016 verwendeten durchschnittlichen Wechselkurs entspricht.

Die Spalte «Andere Vergütungen 2016» in der im Jahr 2016 von den Mitgliedern der Geschäftsleitung realisierten Gesamtvergütung enthält auch folgende Beträge:

- CHF 1 059 750 im Zusammenhang mit einer gesperrten Ersatzprämie (Buy-out) zugunsten von Richard Francis für eine nach dessen Stellenantritt bei Novartis im Jahr 2014 weggefallene gesperrte langfristige Leistungsprämie seines früheren Arbeitgebers.
- CHF 191 300 im Zusammenhang mit einer gesperrten Ersatzprämie in bar zugunsten von Paul Hudson für eine nach dessen Stellenantritt bei Novartis im Jahr 2016 weggefallene kurzfristige Leistungsprämie seines früheren Arbeitgebers.
- USD 844 250 im Zusammenhang mit einer Ersatzprämie in bar zugunsten von James Bradner als Ersatz für entgangene Ansprüche von einer seiner früheren wissenschaftlichen Gesellschaften.

Sämtliche oben erwähnten Ersatzprämien (Buy-outs) wurden bereits anlässlich ihrer Gewährung in vergangenen Vergütungsberichten offengelegt.

Vergütung zum Zuteilungswert

In Übereinstimmung mit der schweizerischen Verordnung gegen übermässige Vergütungen bei börsenkotierten Aktiengesellschaften legt Novartis die Gesamtvergütung des CEO und der anderen Mitglieder der Geschäftsleitung weiterhin mit Zuteilungswerten offen. Die nachfolgenden Tabellen enthalten folgende Vergütungen des CEO und der anderen Mitglieder der Geschäftsleitung:

- Feste Vergütung im Jahr 2017 (Basisvergütung und Nebenleistungen)
- Baranteil und der in Aktien ausgerichtete gesperrte Anteil der jährlichen Leistungsprämie für das Jahr 2017
- LTPP- und LTRPP-Prämien für den Leistungszyklus 2017–2019 sind zum Wert bei der Zuteilung unter der **Annahme** ausgewiesen, dass sie mit einer Leistungserreichung von 100% erdient werden, ausgenommen sind Aktienkurschwankungen und die während des Leistungszyklus akkumulierenden Dividendengegenwerte. Die künftige Auszahlung wird erst nach Ende des Leistungszyklus in drei Jahren (d.h. 2019) mit einer Auszahlungsbandbreite von 0–200% des Zuteilungswerts festgelegt.
- Andere Vergütungen für 2017 umfassen Nebenleistungen sowie Vergütungen für entgangene Ansprüche gegenüber früheren Arbeitgebern, die während des Jahres entweder in bar ausbezahlt oder in Form von Aktien zuteilungswertig wurden.

Um die Vergütung des CEO für erbrachte Leistungen im Jahr 2017 zu beurteilen, insbesondere die Auszahlung der jährlichen Leistungsprämie für 2017 sowie die Realisierung langfristiger Prämien für den Leistungszyklus 2015–2017, sollten sich Aktionäre auf die Tabelle der realisierten Vergütung im Jahr 2017 auf Seite 135 beziehen.

Vergütung des CEO und der anderen Mitglieder der Geschäftsleitung zum Zuteilungswert im Jahr 2017

| | Feste Vergütung und Pensionsleistungen | | | Variable Vergütung | | | | | |
|--|--|-------------------------|---|--|--|--|---|---------------------|---------------------|
| | Tatsächliche Vergütung, die für 2017 bezahlt oder zuteilungswertig wurde | | | Zuteilungswert langfristiger Leistungsprämien für den Zyklus 2017–2019 | | | | | |
| | Jährliche Basisvergütung 2017 | Pensionsleistungen 2017 | Jährliche Leistungsprämie 2017 (erreichte Leistung) | LTPP Zyklus 2017–2019 | LTRPP Zyklus 2017–2019 | Andere Vergütungen 2017 | Gesamtvergütung, die im Jahr 2017 gezahlt, zugesagt oder zuteilungswertig wurde | | |
| | Währung | Bar (Betrag) | Betrag ¹ | Bar | Aktien (Zielwert bei Zuteilung) ² | PSUs (Zielwert bei Zuteilung) ³ | PSUs (Zielwert bei Zuteilung) ³ | Betrag ⁴ | Betrag ⁵ |
| Geschäftsleitungsmitglieder per 31. Dezember 2017 | | | | | | | | | |
| Joseph Jimenez (CEO) | CHF | 2 100 000 | 166 397 | 1 968 750 | 1 968 792 | 4 200 018 | 2 625 038 | 72 186 | 13 101 181 |
| Steven Baert | CHF | 775 000 | 154 652 | 663 000 | 663 034 | 1 170 069 | 468 056 | 119 218 | 4 013 029 |
| F. Michael Ball | USD | 1 120 000 | 203 546 | 873 600 | 873 605 | 1 792 047 | 784 043 | 293 289 | 5 940 130 |
| James Bradner | USD | 1 066 385 | 117 394 | 898 800 | 898 837 | 1 819 043 | 856 033 | 45 855 | 5 702 347 |
| Felix R. Ehrat | CHF | 928 333 | 137 334 | 223 200 | 892 833 | 1 581 045 | 558 028 | 15 034 | 4 335 807 |
| Richard Francis | CHF | 841 667 | 176 362 | 425 000 | 425 028 | 1 360 002 | 510 010 | 1 112 948 | 4 851 017 |
| Paul Hudson | CHF | 958 333 | 203 485 | 950 400 | 950 449 | 1 536 023 | 672 046 | 197 101 | 5 467 837 |
| Harry Kirsch | CHF | 1 038 333 | 153 854 | 800 800 | 800 814 | 1 768 053 | 832 012 | 58 710 | 5 452 576 |
| Vasant Narasimhan | CHF | 841 667 | 168 562 | 807 500 | 807 529 | 1 360 002 | 510 010 | 50 603 | 4 545 873 |
| Bruno Strigini (bis 31. Dezember 2017) ⁶ | CHF | 898 333 | 210 613 | 225 000 | 225 074 | 1 440 057 | 540 048 | 50 000 | 3 589 125 |
| André Wyss | CHF | 875 000 | 154 339 | 0 | 1 232 060 | 1 408 021 | 528 061 | 70 526 | 4 268 007 |
| Total⁷ | CHF | 11 410 740 | 1 841 795 | 7 809 857 | 9 711 861 | 19 381 014 | 8 859 147 | 2 080 458 | 61 094 873 |

Basiert auf der Annahme von 100% Auszahlung zum Zielwert. Tatsächliche Auszahlung (0–200% des Zielwertes) wird am Ende des 3-jährigen Leistungszyklus im Januar 2020 festgelegt

Siehe Seite 138 für die 2016 Vergleichsangaben

¹ Einschliesslich eines obligatorischen Arbeitgeberbeitrages in der Höhe von CHF 4 336 für den CEO und CHF 50 227 für alle anderen Geschäftsleitungsmitglieder, der von Novartis an die staatlichen Sozialversicherungssysteme entrichtet wurde. Dieser Betrag ist Teil eines Gesamtarbeitgeberbeitrags von CHF 2 710 445, welcher im Jahr 2017 entrichtet wurde, und berechtigt zum künftigen Bezug der maximalen versicherten staatlichen Vorsorgeleistung für die Mitglieder der Geschäftsleitung.

² Der in Aktien ausgerichtete Anteil der jährlichen Leistungsprämie wird auf Basis des Schlusskurses am Zuteilungstag (18. Januar 2018), der CHF 82.90 je Novartis Aktie und USD 86.41 je ADR betrug, auf die nächste Aktie gerundet.

³ Die ausgewiesenen Beträge entsprechen dem zugrunde liegenden Aktienwert der PSUs, der vom CEO und den anderen Geschäftsleitungsmitgliedern für den Leistungszyklus 2017–2019 auf der Basis des Schlusskurses am Zuteilungstag (17. Januar 2017), der CHF 71.35 je Novartis Aktie und USD 71.99 je ADR betrug, insgesamt erdienten Aktien.

⁴ Umfasst alle anderen Nebenleistungen, Sachleistungen, und Leistungen für internationale Entsendungen gemäss der globalen Richtlinie für mobile Mitarbeitende (z.B. Unterkunft, internationale Krankenversicherung, Schulgebühren für Kinder, Steuerausgleich).

⁵ Alle Beträge sind vor Abzug von Sozialversicherungsbeiträgen und Einkommenssteuer, die vom Mitglied der Geschäftsleitung zu leisten sind.

⁶ Bruno Strigini ist aus der Geschäftsleitung per Ende 2017 ausgeschieden. Die LTPP- und LTRPP-Prämien gemäss der obenstehenden Tabelle werden am Ende der Leistungsperiode bei entsprechender Leistung gemäss den vertraglichen Vereinbarungen und den Planregeln anteilig erdient.

⁷ Beträge in USD für F. Michael Ball und James Bradner wurden mit einem Wechselkurs von CHF 1.00 = USD 1.015 umgerechnet, welcher der gleiche durchschnittliche Wechselkurs ist, der in der konsolidierten Konzernrechnung verwendet wurde.

Bei einem Vergleich der Vergütung zum Zuteilungswert im Jahr 2017 mit der Vergütung zum Zuteilungswert im Jahr 2016 ist zu berücksichtigen, dass die Vergütung von Paul Hudson und Bruno Strigini, die im Juli 2016 in die Geschäftsleitung eintraten, 2017 erstmals auf Basis des gesamten Geschäftsjahres entrichtet wurde. Dies gilt sowohl für ihre jährliche Leistungsprämie auf Basis der 2017 erzielten Leistung als auch für ihre vollständigen langfristigen Leistungsprämien.

Vergütung des CEO und der anderen Mitglieder der Geschäftsleitung zum Zuteilungswert im Jahr 2016¹

Zu Vergleichszwecken ist in der nachstehenden Tabelle die Vergütung zum Zuteilungswert im Jahr 2016 dargestellt.

| | Feste Vergütung und Pensionsleistungen | | | Variable Vergütung | | | | | |
|---|---|-------------------------|---|---|--|--|--|---------------------|---------------------|
| | Tatsächliche Vergütung, die für 2016 bezahlt oder zugeteilt wurde | | | Zuteilte langfristige Leistungsprämien für den Zyklus 2016-2018 | | | | | |
| | Jährliche Basisvergütung 2016 | Pensionsleistungen 2016 | Jährliche Leistungsprämie 2016 (erreichte Leistung) | LTPP Zyklus 2016-2018 | LTRPP Zyklus 2106-2018 | Andere Vergütungen 2016 | Gesamtvergütung, die im Jahr 2016 gezahlt, zugesagt oder zugeteilt wurde | | |
| | Währung | Bar (Betrag) | Betrag ¹ | Bar | Aktien (Zielwert bei Zuteilung) ² | PSUs (Zielwert bei Zuteilung) ³ | PSUs (Zielwert bei Zuteilung) ³ | Betrag ⁴ | Betrag ⁵ |
| Geschäftsleitungsmitglieder per 31. Dezember 2016⁶ | | | | | | | | | |
| Joseph Jimenez (CEO) | CHF | 2 093 417 | 160 283 | 1 417 500 | 1 417 510 | 4 200 031 | 2 625 079 | 75 628 | 11 989 448 |
| Steven Baert | CHF | 721 667 | 147 442 | 554 730 | 554 746 | 1 050 048 | 350 042 | 139 159 | 3 517 834 |
| F. Michael Ball (seit 1. Februar 2016) | USD | 1 012 308 | 60 574 | 553 574 | 553 603 | 1 742 284 | 762 269 | 4 040 748 | 8 725 360 |
| James Bradner (seit 1. März 2016) | USD | 888 462 | 58 859 | 579 393 | 579 448 | 1 687 473 | 794 195 | 1 155 169 | 5 742 999 |
| Felix R. Ehrat | CHF | 915 833 | 148 122 | 202 400 | 809 680 | 1 564 033 | 552 002 | 14 852 | 4 206 922 |
| Richard Francis | CHF | 786 667 | 188 738 | 520 000 | 520 070 | 1 280 062 | 480 033 | 1 116 054 | 4 891 624 |
| Paul Hudson (seit 1. Juli 2016) | CHF | 475 000 | 108 818 | 288 945 | 288 968 | 0 | 0 | 3 090 313 | 4 252 044 |
| Harry Kirsch | CHF | 1 025 000 | 141 510 | 736 450 | 736 475 | 1 751 009 | 824 018 | 51 361 | 5 265 823 |
| Vasant Narasimhan (seit 1. Februar 2016) | CHF | 764 993 | 157 348 | 537 531 | 537 551 | 1 093 245 | 364 468 | 102 868 | 3 558 004 |
| Bruno Strigini (seit 1. Juli 2016) | CHF | 445 000 | 109 057 | 211 863 | 211 910 | 1 074 442 | 268 670 | 45 696 | 2 366 638 |
| André Wyss | CHF | 830 834 | 146 289 | 0 | 1 275 025 | 1 360 001 | 425 040 | 95 595 | 4 132 784 |
| Zwischentotal⁷ | CHF | 9 931 091 | 1 425 275 | 5 585 643 | 7 468 241 | 16 751 942 | 7 422 814 | 9 850 656 | 58 435 662 |
| Geschäftsleitungsmitglieder, die 2016 zurücktraten⁸ | | | | | | | | | |
| David Epstein (bis 30. Juni 2016) | USD | 699 767 | 290 385 | 428 400 | 428 412 | 1 285 264 | 642 632 | 4 529 809 | 8 304 669 |
| Mark C. Fishman (bis 29. Februar 2016) | USD | 175 154 | 107 706 | 195 000 | 0 | 0 | 0 | 126 454 | 604 314 |
| Jeff George (bis 31. Januar 2016) | USD | 80 000 | 18 558 | 44 000 | 43 986 | 0 | 0 | 2 996 905 | 3 183 449 |
| Zwischentotal⁷ | CHF | 940 809 | 410 492 | 657 537 | 465 417 | 1 266 270 | 633 135 | 7 540 067 | 11 913 726 |
| Total⁷ | CHF | 10 871 900 | 1 835 767 | 6 243 180 | 7 933 658 | 18 018 212 | 8 055 949 | 17 390 723 | 70 349 389 |

Basiert auf der Annahme von 100% Auszahlung zum Zielwert. Tatsächliche Auszahlung (0–200% des Zielwertes) wird am Ende des 3-jährigen Leistungszyklus im Januar 2019 festgelegt

¹ Einschliesslich eines obligatorischen Arbeitgeberbeitrages in der Höhe von CHF 4 336 für den CEO und CHF 70 880 für alle anderen Geschäftsleitungsmitglieder, der von Novartis an die staatlichen Sozialversicherungssysteme entrichtet wurde. Dieser Betrag ist Teil eines Gesamtarbeitgeberbeitrages von CHF 3 263 989, welcher im Jahr 2016 entrichtet wurde, und berechtigt zum künftigen Bezug der maximalen versicherten staatlichen Vorsorgeleistung für die Mitglieder der Geschäftsleitung.

² Der in Aktien ausgerichtete Anteil der jährlichen Leistungsprämie wird auf Basis des Schlusskurses am Zuteilungstag (17. Januar 2017), der CHF 71.35 je Novartis Aktie und USD 71.99 je ADR betrug, auf die nächste Aktie gerundet.

³ Die ausgewiesenen Beträge entsprechen dem zugrunde liegenden Aktienwert der PSUs, welche an die Geschäftsleitungsmitglieder für den Leistungszyklus 2016-2018 auf der Basis des Schlusskurses am Zuteilungstag (20. Januar 2016), der CHF 79.70 je Novartis Aktie und USD 80.49 je ADR betrug, zugeteilt wurden. Für F. Michael Ball wurden die PSUs am 1. Februar 2016 zum Schlusskurs des gleichen Tages zugeteilt (USD 77.27 je ADR).

⁴ Umfasst alle anderen Nebenleistungen, Sachleistungen und Leistungen für internationale Entsendungen gemäss der globalen Richtlinie für mobile Mitarbeitende (z.B. Unterkunft, internationale Krankenversicherung, Schulgebühren für Kinder, Steuerausgleich), Vergütungen für entgangene Ansprüche von vorherigen Arbeitgebern und für F. Michael Ball, eine einmalige Leistungsprämie mit einem Zielwert bei Zuteilung von USD 3.90 Millionen. Ausserdem sind unter anderem die pro-rata Vergütungen für die drei Geschäftsleitungsmitglieder, welche im Jahr 2016 aus der Geschäftsleitung ausgeschieden sind vom Datum ihres Ausscheidens bis zum 31. Dezember enthalten (siehe nachfolgende Fussnote 8).

⁵ Alle Beträge sind vor Abzug von Sozialversicherungsbeiträgen und Einkommensteuer, die vom Mitglied der Geschäftsleitung zu leisten sind.

⁶ Bei den Personen, die im Laufe des Jahres 2016 in die Geschäftsleitung eingetreten sind, umfassen die Angaben in den Spalten «Jährliche Basisvergütung», «Pensionsleistungen» und «Jährliche Leistungsprämie» ihre anteilige Vergütung für den Zeitraum von ihrem Eintritt in die Geschäftsleitung bis zum 31. Dezember 2016. Die Angaben in den Spalten «LTPP» und «LTRPP» widerspiegeln ihre anteilige Zielvergütung für den Zeitraum bis zum 31. Dezember 2018.

⁷ Die Beträge in USD für F. Michael Ball, James Bradner, David Epstein, Mark C. Fishman und Jeff George wurden zum Wechselkurs von CHF 1,00 = US 1,015 umgerechnet, was dem in der Konzernrechnung 2016 verwendeten durchschnittlichen Wechselkurs entspricht.

⁸ Bei den Personen, die im Laufe des Jahres 2016 aus der Geschäftsleitung ausgetreten sind, beziehen sich die Angaben in der Spalte «Jährliche Basisvergütung», «Pensionsleistungen», «jährliche Leistungsprämie», «LTPP» und «LTRPP» der Tabelle auf ihre anteilige Vergütung 2016 für den Zeitraum, in dem sie Mitglied der Geschäftsleitung waren. Die Angaben in der Spalte «Andere Vergütungen 2016» umfassen unter anderem ihre anteilige Vergütung für den Zeitraum von ihrem Rücktritt aus der Geschäftsleitung bis zum 31. Dezember 2016.

Zwischenbericht zur einmaligen Leistungsprämie für den CEO von Alcon im Jahr 2016 (Leistungszyklus 2016–2018)

Wie im Vergütungsbericht des Vorjahres offengelegt, erhielt der CEO von Alcon im Februar 2016 eine einmalige Leistungsprämie in Form von 50 000 Performance Share Units, die aufgrund der Erreichung von Zielen in Verbindung mit dem Turnaround von Alcon während des Leistungszyklus 2016–2018 verdient werden. Diese Ziele überschneiden sich nicht mit den Zielen der jährlichen Leistungsprämie oder denen des LTPP und des LTRPP.

Die Leistungsmessgrössen basieren auf finanziellen und nicht finanziellen Zielen von Alcon, einschliesslich Umsatzwachstum über dem Marktniveau, Steigerung des operativen Kernergebnisses über dem Umsatzwachstum, operative Kerngewinnmarge entsprechend dem Durchschnittswert der Vergleichsgruppe und erfolgreiche Einführung neuer Produkte.

Sofern der CEO von Alcon diese ehrgeizigen Ziele erreicht, wird Alcon im Markt auf einem sehr wettbewerbsfähigen Niveau agieren.

Nach 2016 lag das Ergebnis deutlich unter der Zielvorgabe. Gegen Ende des Jahres 2017 (das zweite Jahr des dreijährigen Leistungszyklus) begann Alcon, den Abstand gegenüber dem Ziel zu schliessen. Das Umsatzwachstum beschleunigt sich und das operative Kernergebnis wächst überproportional zum Umsatz. Innovationsziele werden erreicht und in Entwicklung stehende Produkte beginnen sich abzuzeichnen.

Wir werden die Ziele und die endgültige Auszahlung dieser langfristigen Leistungsprämie ausweisen, nachdem der dreijährige Leistungszyklus abgeschlossen ist und wir die Leistung von Alcon relativ zur Konkurrenz beurteilen können.

Erhöhung der Zielvergütung des CEO und anderer Mitglieder der Geschäftsleitung im Jahr 2017

Im Jahr 2017 wurde die Gesamtzielvergütung des CEO nicht erhöht. Den meisten anderen Mitgliedern der Geschäftsleitung wurden Erhöhungen von 0–3% zugesprochen (Ausnahmen sind unten dargelegt). Zum Vergleich: Die Zielvergütungen aller Mitarbeitenden von Novartis wurden im Durchschnitt in der Schweiz um 1% und in den USA um 3% erhöht.

In Übereinstimmung mit unseren Grundsätzen für die Vergütung neu ernannter Geschäftsleitungsmitglieder (siehe Seite 126) wurden in den letzten Jahren vier Mitglieder der Geschäftsleitung ernannt, deren Zielvergütung unter dem Marktmedian für Vergütungen vergleichbarer Positionen in Vergleichsunternehmen lag. Bei der Entscheidung berücksichtigte das Compensation Committee die von Willis Towers Watson jährlich durchgeführte Benchmarking-Analyse der einzelnen Funktionen. Die Gesamtzielvergütungen dieser Geschäftsleitungsmitglieder während der letzten zwei bis drei Jahre wurden mit den ausgewiesenen Leistungen verglichen und gestützt darauf wurden die nachfolgend aufgeführten Erhöhungen vorgenommen.

Vasant Narasimhan

Dr. med. Vasant Narasimhan wurde zum Global Head of Drug Development und Chief Medical Officer ernannt. Er gehört der Geschäftsleitung seit Anfang 2016 an. Der Verwaltungsrat beurteilte seine Leistung seit seiner Ernennung als herausragend. Er stärkte die Pipeline mit 11 Entwicklungszulassungen und 13 abgeschlossenen wichtigen Zulassungsanträgen. Darüber hinaus stärkte er die Schnittstelle zwischen dem Novartis Institute for Biomedical Research (NIBR) und Global Drug Development (GDD). Dementsprechend wurde seine jährliche Basisvergütung für das Jahr 2017 um 6,3% erhöht, und seine Zielvergütung des variablen Anteils wurde von 290% auf 320% der jährlichen Basisvergütung angehoben. Seine Gesamtzielvergütung* für 2017 stieg gegenüber 2016 um insgesamt 14%. Einzelheiten zur Vergütung von Dr. med. Vasant Narasimhan nach seiner Ernennung zum CEO ab Februar 2018 werden auf Seite 145 dargelegt.

Steven Baert

Steven Baert wurde 2014 zum Leiter Human Resources (HR) ernannt. Er spielte 2016 eine führende Rolle bei der Gestaltung und Transformation des operativen Betriebsmodells von Novartis, bei der Durchführung der Portfolio-Transformationen und in verschiedenen anderen massgeblichen HR-Aufgaben. In diesem Zusammenhang wurde seine jährliche Basisvergütung Anfang 2017 um 4% erhöht. Seine Zielvergütung des variablen Anteils wurde für 2017 von 290% auf 310% seiner jährlichen Basisvergütung angehoben. Seine Gesamtzielvergütung* für 2017 stieg gegenüber 2016 um insgesamt 9%.

André Wyss

André Wyss wurde 2016 zum Vorsitzenden von Novartis Operations ernannt. Unter seiner Führung lag Novartis Business Services (NBS) im 2016 das zweite Jahr in Folge bei allen kunden- und finanzbezogenen Leistungskennzahlen erheblich über den Zielvorgaben. Er stärkte die Novartis Business Service Organisation durch eine Verbesserung der Governance und Optimierung der Prozesse. Er sorgte für ausserordentliche Servicequalität, welche sich in den ausserordentlichen Kundenzufriedenheitswerten widerspiegelt. Daher wurde seine jährliche Basisvergütung Anfang 2017 um 4% erhöht. Seine Gesamtzielvergütung des gesamten variablen Anteils wurde für das Jahr 2017 von 310% auf 320% der jährlichen Basisvergütung angehoben. Seine Gesamtzielvergütung* für 2017 stieg gegenüber 2016 um insgesamt 6%.

Richard Francis

Richard Francis wurde 2014 zum CEO von Sandoz ernannt. Er führte sein Team unter schwierigen Umständen zur Realisierung der hoch angesetzten Umsatz- und Rentabilitätsziele in jedem Quartal des Jahres 2016, ohne die Nachhaltigkeit zu gefährden. Biosimilars erzielten Umsätze, die erheblich über den Zielvorgaben lagen. Sie werden infolge der Zulassungsanträge, die in Europa für *Rituximab* und *Etanercept* gestellt wurden, auch in Zukunft weiterhin massgeblich zum Erfolg von Sandoz beitragen. Dagegen stehen Retail-Generika insbesondere in den USA weiterhin unter starkem Preisdruck. Die jährliche Basisvergütung von Richard Francis wurde Anfang 2017 angesichts seiner starken Führungsleistung seit seiner Ernennung und seiner Weiterentwicklung im Jahr 2017 um 6% erhöht. Seine Gesamtzielvergütung des variablen Anteils für 2017 blieb unverändert und betrug 320% der Basisvergütung. Seine Gesamtzielvergütung* für 2017 stieg gegenüber 2016 um insgesamt 6%.

* Die Gesamtzielvergütung umfasst die jährliche Basisvergütung zuzüglich des Zielwerts der jährlichen Leistungsprämie sowie der langfristigen Leistungsprämien.

Zusätzliche Offenlegungen

Dieses Kapitel enthält weitere Offenlegungen einschliesslich der durch den CEO und die anderen Mitglieder der Geschäftsleitung gehaltenen Aktien.

Dem CEO und den anderen Mitgliedern der Geschäftsleitung zugeteilte Aktieninstrumente für das Geschäftsjahr 2017¹

| | Variable Vergütung | | |
|--|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| | Jährliche Leistungsprämie 2017 | LTPP Zyklus 2017-2019 | LTRPP Zyklus 2017-2019 |
| | Einheiten (Anzahl) ² | PSUs (Zielanzahl) ³ | PSUs (Zielanzahl) ³ |
| Geschäftsleitungsmitglieder per 31. Dezember 2017 | | | |
| Joseph Jimenez (CEO) | 23 749 | 58 865 | 36 791 |
| Steven Baert | 7 998 | 16 399 | 6 560 |
| F. Michael Ball | 10 110 | 24 893 | 10 891 |
| James Bradner | 10 402 | 25 268 | 11 891 |
| Felix R. Ehrat | 10 770 | 22 159 | 7 821 |
| Richard Francis | 5 127 | 19 061 | 7 148 |
| Paul Hudson | 11 465 | 21 528 | 9 419 |
| Harry Kirsch | 9 660 | 24 780 | 11 661 |
| Vasant Narasimhan | 9 741 | 19 061 | 7 148 |
| Bruno Strigini (bis 31. Dezember 2017) ⁴ | 2 715 | 20 183 | 7 569 |
| André Wyss | 14 862 | 19 734 | 7 401 |
| Total | 116 599 | 271 931 | 124 300 |

Siehe Seite 142 für die 2016 Vergleichsangaben.

¹ Die Werte der in dieser Tabelle ausgewiesenen Prämien werden in der Tabelle «Vergütung des CEO und der anderen Mitglieder der Geschäftsleitung zum Zuteilungswert im Jahr 2017» auf Seite 137 aufgeführt.

² Frei verfügbare Aktien, gesperrte Aktien und/oder RSU, die im Rahmen der jährlichen Leistungsprämie für das Leistungsjahr 2017 zugeteilt wurden.

³ Zielanzahl PSUs, die im Rahmen des LTPP und des LTRPP für den Leistungszyklus 2017-2019 zugeteilt wurden.

⁴ Bruno Strigini ist aus der Geschäftsleitung per Ende 2017 ausgeschieden. Die LTPP- und LTRPP-Prämien gemäss der obenstehenden Tabelle werden am Ende des Leistungszyklus bei entsprechender Leistung gemäss den vertraglichen Vereinbarungen und den Planregeln anteilig ausbezahlt.

Dem CEO und den anderen Mitgliedern der Geschäftsleitung zugeteilte Aktieninstrumente für das Geschäftsjahr 2016¹ (Vergleichsangaben)

| | Variable Vergütung | | | |
|---|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------|
| | Jährliche Leistungsprämie 2016 | LTPP Zyklus 2016–2018 | LTRPP Zyklus 2016–2018 | Übrige |
| | Einheiten (Anzahl) ² | PSUs (Zielanzahl) ³ | PSUs (Zielanzahl) ³ | Einheiten/PSUs (Anzahl) |
| Geschäftsleitungsmitglieder per 31. Dezember 2016 | | | | |
| Joseph Jimenez (CEO) | 19 867 | 52 698 | 32 937 | 0 |
| Steven Baert | 7 775 | 13 175 | 4 392 | 0 |
| F. Michael Ball (seit 1. Februar 2016) | 7 690 | 22 548 | 9 865 | 50 000 |
| James Bradner (seit 1. März 2016) | 8 049 | 20 965 | 9 867 | 3 607 |
| Felix R. Ehrat | 11 348 | 19 624 | 6 926 | 0 |
| Richard Francis | 7 289 | 16 061 | 6 023 | 0 |
| Paul Hudson (seit 1. Juli 2016) ⁴ | 4 050 | 0 | 0 | 34 502 |
| Harry Kirsch | 10 322 | 21 970 | 10 339 | 0 |
| Vasant Narasimhan (seit 1. Februar 2016) | 7 534 | 13 717 | 4 573 | 0 |
| Bruno Strigini (seit 1. Juli 2016) | 2 970 | 13 549 | 3 388 | 0 |
| André Wyss | 17 870 | 17 064 | 5 333 | 0 |
| Zwischentotal | 104 764 | 211 371 | 93 643 | 88 109 |
| Geschäftsleitungsmitglieder, die 2016 zurücktraten | | | | |
| David Epstein (bis 30. Juni 2016) | 5 951 | 15 968 | 7 984 | 29 902 |
| Mark C. Fishman (bis 29. Februar 2016) ⁴ | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Jeff George (bis 31. Januar 2016) ⁴ | 611 | 0 | 0 | 6 724 |
| Zwischentotal | 6 562 | 15 968 | 7 984 | 36 626 |
| Total | 111 326 | 227 339 | 101 627 | 124 735 |

¹ Der Wert der Vergütung wird in der Tabelle «Vergütungen des CEO und der anderen Mitglieder der Geschäftsleitung zum Zuteilungswert im Jahr 2016» auf Seite 138 offengelegt.

² Frei verfügbare Aktien, gesperrte Aktien und/oder RSU, die im Rahmen der jährlichen Leistungsprämie für das Leistungsjahr 2016 zugeteilt wurden.

³ Zielanzahl PSU, die im Rahmen des LTPP und des LTRPP für den Leistungszyklus 2016-2018 zugeteilt wurden.

⁴ Paul Hudson, Mark C. Fishman und Jeff George erhielten keine LTPP und LTRPP Prämien für den Leistungszyklus 2016-2018.

Aktienhaltevorschriften für den CEO und andere Mitglieder der Geschäftsleitung

Geschäftsleitungsmitglieder müssen innerhalb von fünf Jahren nach ihrer Ernennung oder Beförderung mindestens ein Mehrfaches ihrer jährlichen Basisvergütung in Novartis Aktien oder RSUs besitzen, wie der nachstehenden Tabelle zu entnehmen ist.

Bei einem bedeutenden Anstieg oder Rückgang des Aktienkurses kann der Verwaltungsrat, nach eigenem Ermessen, die Frist entsprechend ändern.

| FUNKTION | MINIMALER AKTIENBESITZ |
|--|------------------------|
| CEO | 5 x Basisvergütung |
| Sonstige Mitglieder der Geschäftsleitung | 3 x Basisvergütung |

Unter die Aktienhaltevorschriften fallen definitionsgemäss erdiente und zu erdienende Novartis Aktien oder ADRs sowie RSUs, die im Rahmen der Vergütungspläne des Unternehmens erworben wurden. Nicht dazugerechnet werden jedoch zu erdienende Zusatzaktien unter früheren Programmen wie dem Leveraged Share Savings Plan (LSSP) und dem Employee Share Ownership Plan (ESOP) sowie zu erdienende PSUs. Unter die Aktienhaltevorschriften fallen auch Novartis Aktien und erdiente Optionen auf Novartis Aktien oder ADRs, die von «nahestehenden Personen» der Geschäftsleitungsmitglieder direkt oder indirekt gehalten werden. Das Compensation Committee prüft jährlich die Einhaltung der Aktienhaltevorschriften.

Von Geschäftsleitungsmitgliedern gehaltene Aktien, ADRs und sonstige Aktienrechte am 31. Dezember 2017¹

Am 31. Dezember 2017 hielten der CEO, die anderen Geschäftsleitungsmitglieder und ihnen «nahestehende Personen» die in der folgenden Tabelle in alphabetischer Reihenfolge ausgewiesene Anzahl an Novartis Aktien, ADRs und sonstigen Aktienrechten.

Am 31. Dezember 2017 besass kein Mitglied der Geschäftsleitung alleine oder gemeinsam mit «nahestehenden Personen» 1% oder mehr der ausstehenden Aktien (oder ADRs) von Novartis. Zum gleichen Datum hielt kein Geschäftsleitungsmitglied Optionen zum Kauf von Novartis Aktien, mit Ausnahme von André Wyss, der 373 000 auf privater Basis erworbene Optionen hielt.

Am 31. Dezember 2017 hielten alle Mitglieder, die seit mindestens fünf Jahren der Geschäftsleitung angehören, die auf sie anwendbaren Vorgaben zum Aktienbesitz ein oder übertrafen diese.

| | Erdiente Aktien und ADRs | Zu erdienende Aktien und sonstige Aktienrechte ² | Aktienbesitz als Vielfaches der jährlichen Basisvergütung ³ | Zu erdienende Ziel-PSUs (z.B. LTPP/LTRPP) ⁴ | Zusatzaktien unter dem LSSP ⁵ | Gesamt zum 31. Dezember 2017 |
|----------------------|--------------------------|---|--|--|--|------------------------------|
| Joseph Jimenez (CEO) | 287 699 | 62 693 | 14x | 225 685 | 0 | 576 077 |
| Steven Baert | 10 955 | 21 410 | 3x | 33 715 | 0 | 66 080 |
| F. Michael Ball | 0 | 7 690 | 1x | 101 532 | 0 | 109 222 |
| James Bradner | 0 | 13 234 | 1x | 34 130 | 0 | 47 364 |
| Felix R. Ehrat | 189 940 | 23 541 | 19x | 79 764 | 19 950 | 313 195 |
| Richard Francis | 35 117 | 17 305 | 5x | 40 453 | 0 | 92 875 |
| Paul Hudson | 6 616 | 6 498 | 1x | 29 695 | 0 | 42 809 |
| Harry Kirsch | 64 769 | 30 309 | 8x | 58 792 | 6 277 | 160 147 |
| Vasant Narasimhan | 16 279 | 58 887 | 7x | 23 413 | 3 426 | 102 005 |
| Bruno Strigini | 27 871 | 39 844 | 6x | 38 930 | 0 | 106 645 |
| André Wyss | 51 183 | 22 784 | 7x | 40 456 | 0 | 114 423 |
| Total | 690 429 | 304 195 | | 706 565 | 29 653 | 1 730 842 |

¹ Einschliesslich der Aktien von der Geschäftsleitung «nahestehenden» Personen (siehe Definition auf Seite 144).

² Für die Bestimmung der Anzahl Aktien unter den Aktienhaltevorschriften gemäss obigen Angaben werden zu erdienende Aktien, ADRs sowie sonstige Aktienrechte berücksichtigt.

³ Das Vielfache wird auf Basis der gesamten jährlichen Basisvergütung und des Schlusskurses am Ende des Geschäftsjahres 2017 berechnet. Der Aktienkurs zu Börsenschluss am 29. Dezember 2017 war CHF 82,40 / USD 83,96.

⁴ Die Zielanzahl PSUs wird anteilig per 31. Dezember 2017 offengelegt, ausser es besteht gemäss den massgeblichen Planregeln eine Berechtigung auf vollständige Erdienung der Prämie.

⁵ Zusatzaktien unter dem Leveraged Share Savings Plan (LSSP) werden anteilig per 31. Dezember 2017 offengelegt, ausser es besteht gemäss den Planregeln eine Berechtigung auf vollständige Erdienung der Prämie. Die Teilnahme der Geschäftsleitungsmitglieder am LSSP endete im Jahr 2014 und es wurden seither unter dem LSSP keine neuen Prämien mehr zugeteilt. Noch offene Prämien werden gemäss den Planregeln innert fünf Jahren seit dem Zuteilungstag erdient.

Feste und variable Vergütung

Verhältnis der jährlichen Basisvergütung und der variablen Vergütung des CEO und der anderen Mitglieder der Geschäftsleitung zum Zuteilungswert für das Geschäftsjahr 2017.

| | Jährliche Basisvergütung ¹ | Variable Vergütung ² |
|----------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| Joseph Jimenez (CEO) | 16,3% | 83,7% |
| Steven Baert | 20,7% | 79,3% |
| F. Michael Ball | 20,6% | 79,4% |
| James Bradner | 19,3% | 80,7% |
| Felix R. Ehrat | 22,2% | 77,8% |
| Richard Francis | 23,6% | 76,4% |
| Paul Hudson | 18,9% | 81,1% |
| Harry Kirsch | 19,8% | 80,2% |
| Vasant Narasimhan | 19,5% | 80,5% |
| Bruno Strigini | 27,0% | 73,0% |
| André Wyss | 21,6% | 78,4% |
| Total | 20,0% | 80,0% |

¹ Ohne Pensions- und andere Leistungen.

² Siehe Tabelle «Vergütungen des CEO und der anderen Mitglieder der Geschäftsleitung zum Zuteilungswert im Jahr 2017» auf Seite 137 bezüglich Offenlegungsgrundsätze für die variable Vergütung.

Sonstige Zahlungen an Mitglieder der Geschäftsleitung

Im Jahr 2017 erfolgten keine sonstigen Zahlungen an (und kein Verzicht auf Ansprüche gegen) Mitglieder der Geschäftsleitung oder ihnen «nahestehende Personen». Die Ausnahme bilden jene Zahlungen, die in den Tabellen (einschliesslich Fussnoten) in diesem Vergütungsbericht ausgewiesen sind.

Zahlungen an ehemalige Mitglieder der Geschäftsleitung

Zwei ehemalige Mitglieder der Geschäftsleitung traten im Jahr 2016 aus der Geschäftsleitung zurück und schieden nach Ablauf der zwölfmonatigen Kündigungsfrist 2017 aus dem Unternehmen aus. Im 2017 wurden ihnen in Übereinstimmung mit ihren jeweiligen Arbeitsverträgen Gehalts-, Pensions- und andere Leistungen anteilig sowie jährliche Leistungsprämien in Höhe von insgesamt CHF 2 305 599 ausbezahlt.

Fünf ehemalige Geschäftsleitungsmitglieder erhielten Zahlungen in Höhe von insgesamt CHF 5 988 375 entsprechend den Bestimmungen des langfristigen Leistungsplans. Die Auszahlungen der LTRPP-Prämien als Folge des Ablaufs des Leistungszyklus 2015–2017 basierten auf den tatsächlichen Zielerreichungen und den akkumulierten Gegenwerten für Dividenden. Für den Leistungszyklus 2015–2017 wurden oder werden keine Auszahlungen von LTRPP Prämien vorgenommen.

Darüber hinaus erhielten drei ehemalige Mitglieder im Jahr 2017 entsprechend den Richtlinien des Unternehmens Steuerausgleichszahlungen in Höhe von CHF 718 151 im Zusammenhang mit einer Leistungsvergütung während einer früheren internationalen Entsendung.

Im Jahr 2017 erfolgten keine sonstigen Zahlungen an (und kein Verzicht auf Ansprüche gegen) frühere Mitglieder der Geschäftsleitung oder an ihnen «nahestehende Personen».

Darlehen an Mitglieder der Geschäftsleitung

Gemäss unseren Grundsätzen ist die Gewährung von Darlehen an gegenwärtige oder ehemalige Mitglieder der Geschäftsleitung oder an ihnen «nahestehende Personen» nicht gestattet. Daher wurden im Jahr 2017 keine Darlehen gewährt und am 31. Dezember 2017 waren keine Darlehen ausstehend.

Nahestehende Personen

«Nahestehende Personen» sind (i) Ehepartner oder Partner, (ii) deren Kinder unter 18 Jahren, (iii) Gesellschaften, die ihnen gehören oder von ihnen kontrolliert werden, und (iv) juristische oder natürliche Personen, die treuhänderisch für sie handeln.

Erläuterung 26 zur geprüften Konzernrechnung

Der für das Jahr angefallene Gesamtaufwand der Vergütung, die in Übereinstimmung mit den International Financial Reporting Standards (IFRS) den Geschäftsleitungs- sowie den Verwaltungsratsmitgliedern gewährt wurde, ist im Finanzbericht in der Erläuterung 26 auf Seite 249 bis 250 der geprüften Novartis Konzernrechnung offengelegt.

Aktien, die Mitarbeitenden von Novartis zugeteilt und ausgeliefert wurden

2017 wurden Novartis Mitarbeitenden 15,4 Millionen zu erdienende gesperrte Aktien (oder ADRs), RSUs und Ziel-PSUs zugeteilt und 10,7 Millionen erdiente Novartis Aktien (oder ADRs) im Rahmen von verschiedenen aktienbasierten Mitarbeiterbeteiligungsplänen zugewiesen. Gegenwärtig machen die zu erdienenden Aktieninstrumente (gesperrte Aktien, RSUs und Ziel-PSUs) sowie die ausstehenden Aktienoptionen der Mitarbeitenden 1,98% der ausgegebenen Aktien aus. Novartis liefert eigene Aktien an Mitarbeitende aus, um diese Verpflichtungen zu erfüllen, und ist bestrebt, den durch die aktienbasierten Mitarbeiterbeteiligungspläne verursachten Verwässerungseffekt zu kompensieren.

Vergütung der Geschäftsleitung im Jahr 2018

Nachfolge des CEO 2018 – Vergütungselemente

In den Ruhestand tretender CEO Joseph Jimenez

Im September 2017 informierte Herr Jimenez den Verwaltungsrat über seine Entscheidung, nach acht Jahren aus seinem Amt als CEO auszusteigen und in den Ruhestand zu treten. Er wird am 31. Januar 2018 von der CEO Position zurücktreten und weiterhin, bis zum Datum seines Ruhestands und dem Ende der Kündigungsfrist am 31. August 2018, den Verwaltungsrat sowie den neu ernannten CEO unterstützen.

Er wird in voller Übereinstimmung mit den Bedingungen seines Arbeitsvertrags und den Regeln der Novartis Leistungspläne in den Ruhestand treten. Er wird seine Basisvergütung und die jährliche Leistungsprämie anteilig bis zum 31. August 2018 erhalten. Seine Zielvergütung für das Jahr 2018 wird nicht erhöht. Im Januar 2018 werden keine neuen langfristigen Leistungsprämien zugeteilt.

Gemäss den Bestimmungen der Leistungspläne erfolgt keine Verkürzung der Sperrfristen oder Leistungszyklen seiner gesperrten bzw. noch nicht verdienten Aktien. Die Sperrfristen für die Aktien aus der jährlichen Leistungsprämie für die Jahre 2015 und 2016 laufen gemäss den Bestimmungen des Deferred Share Bonus Plan im Januar 2019 und 2020 ab. Die langfristigen Leistungsprämien für die Leistungszyklen 2016–2018 und 2017–2019 werden an den dafür vorgesehenen Daten zur Auszahlung gelangen (Januar 2019 bzw. Januar 2020). Diese Prämien kommen nur zur Auszahlung, wenn die entsprechenden Leistungsbedingungen erfüllt werden. Da Herr Jimenez die Bedingungen für den Ruhestand im Rahmen der langfristigen Leistungspläne erfüllt, werden die beiden ausstehenden langfristigen Leistungsprämien gemäss den Planbestimmungen nicht anteilig berechnet. Es gelten die in den Planbestimmungen festgelegten Rückforderungs- und Malus-Regelungen sowie die Regelung betreffend Wettbewerbsverbot.

Herr Jimenez erhält weder eine Abgangsentschädigung noch Zahlungen für Wettbewerbsverbote.

Neu ernannter CEO, Vasant Narasimhan

Dr. med. Vasant Narasimhan wird die Position des CEO mit Wirkung ab 1. Februar 2018 übernehmen. Der Verwaltungsrat hat bei der Festlegung der Vergütung für Dr. Narasimhan seine Erfahrungen und Kompetenzen, die Höhe der CEO-Vergütungen von 15 Unternehmen in der globalen Vergleichsgruppe aus der Gesundheitsbranche, die Meinung des unabhängigen Beraters des Compensation Committee und die Tatsache, dass diese Ernennung seine erste Rolle als CEO eines Konzerns ist, berücksichtigt.

Ab dem 1. Februar 2018 erhält Dr. Narasimhan eine jährliche Basisvergütung von CHF 1,55 Millionen. Kurz- und langfristige Vergütungsmöglichkeiten bei Zielerreichung sind ein Prozentsatz der jährlichen Basisvergütung und beinhalten die folgenden Zielwerte: Jährliche Leistungsprämie, 150% (CHF 2,32 Millionen), LTPP-Prämie, 200% (CHF 3,10 Millionen) und LTRPP-Prämie, 125% (CHF 1,94 Millionen). Dr. Narasimhan's Gesamtvergütung bei Zielwerten beträgt CHF 8,91 Millionen. Ausserdem wird Dr. Narasimhan Pensionsvorsorge- und andere Leistungen erhalten, die denjenigen aller Mitarbeitenden in der Schweiz entsprechen.

Der Verwaltungsrat hat entschieden, dass die Vergütung von Dr. Narasimhan sehr leistungsorientiert ausgelegt wird, (83% der Gesamtvergütung unterliegen Leistungsbedingungen) mit einem Schwerpunkt auf Aktien, um seine Interessen ausgeprägt auf jene der Aktionäre auszurichten. Die Aktienhaltevorschrift für den neu ernannten CEO wird das Fünffache seiner jährlichen Basisvergütung betragen.

Dr. Narasimhan's Vergütung bei Ernennung ist 26% tiefer als diejenige seines Vorgängers. Der Verwaltungsrat beabsichtigt, die jährliche Basisvergütung von Dr. Narasimhan während den nächsten drei bis vier Jahren zu überprüfen und, in Abhängigkeit von seiner Entwicklung und seinen Leistungen in der Position, Erhöhungen vorzunehmen.

Der Arbeitsvertrag und die Vergütung von Dr. med. Vasant Narasimhan entsprechen den Anforderungen der Verordnung gegen übermässige Vergütungen bei börsenkotierten Aktiengesellschaften.

Andere Mitglieder der Geschäftsleitung, die zurücktreten oder nachfolgen

Zurücktretender CEO Oncology, Bruno Strigini

Herr Strigini hat mit Wirkung vom 31. Dezember 2017 die Geschäftsleitung verlassen. Während seiner Kündigungsperiode, die am 31. Dezember 2018 endet, wird er seine jährliche Basisvergütung und, im Einklang mit den Planregeln, seine jährliche Leistungsprämie erhalten. Im 2018 werden ihm keine neuen langfristigen Leistungsprämien zugeteilt.

Die ausstehenden langfristigen Leistungsprämien werden für die Dauer des Dienstverhältnisses während des Leistungszyklus anteilig gewährt. Die Leistungszyklen werden aber nicht verkürzt, da die Prämien weiterhin über den ganzen Zyklus den Leistungsbedingungen

unterstellt bleiben. Es gelten die in den Planregeln festgelegten Malus- und Rückforderungsregeln sowie die Regelung betreffend Wettbewerbsverbot. Es werden weder eine Abgangsentschädigung noch Zahlungen für Wettbewerbsverbote vorgenommen.

Neu ernannter CEO Oncology, Elisabeth Barrett

Novartis gab die Ernennung von Elisabeth Barrett zum neuen CEO von Novartis Oncology per 1. Februar 2018 bekannt. Ihre jährliche Basisvergütung beträgt CHF 850 000. Der Zielwert für die jährliche Leistungsprämie entspricht 100%, jener für die langfristigen Leistungsprämien 260%.

Elizabeth Barrett erhält eine Entschädigung für entgangene Ansprüche gegenüber ihrem früheren Arbeitgeber. Diese erfolgt auf vergleichbarer Basis, vorbehaltlich eines Nachweises und gemäss den in unserer Richtlinie für die Vergütung neu ernannter Geschäftsleitungsmitglieder festgelegten Regeln für Ersatzprämien

(Buy-outs). Der Wert der Ersatzprämien in Form von Aktien und Barzahlungen wird am Tag ihres Eintritts in das Unternehmen festgelegt. Entsprechend werden die Einzelheiten dieser Ersatzprämie im Vergütungsbericht 2018 kommuniziert.

Änderungen des Vergütungssystems für Geschäftsleitungsmitglieder ab 2018

Das Compensation Committee führte 2017 eine Überprüfung des Vergütungssystems für die Geschäftsleitung durch und hat dabei Entwicklungen der Marktpraxis und die Ausrichtung an strategischen Zielen und der Personalpolitik von Novartis berücksichtigt.

Nach Ansicht des Compensation Committee stützt das Vergütungssystem die Strategie des Unternehmens und verknüpft Vergütung eng mit Leistung.

Angesichts der marktbezogenen Veränderungen, die seit der Einführung des Systems 2014 eingetreten sind, beschlossen der Verwaltungsrat und das Compensation Committee, das System in evolutionärem Sinne zu ändern. Ziel war es, das System zu vereinfachen und den Zusammenhang zwischen Vergütung und Leistung stärker zu betonen. Auch die von unseren Aktionären im Zuge der kontinuierlichen Gespräche geäusserte konstruktive Kritik ist in diese Änderungen eingeflossen. Die Änderungen des Systems treten im Januar 2018 in Kraft.

Jährliche Leistungsprämie 2018

Ab 2018 wird eine vereinfachte individuelle Bewertung (Balanced Scorecard) eingeführt, welche finanzielle Zielvorgaben stärker gewichtet (60% Gewichtung) und auch auf wichtige strategische Ziele fokussiert: Innovation, Zugang zur Gesundheitsversorgung, Mitarbeitende und Kultur, Daten und digitale Inhalte (40% Gewichtung). Die Werte und Verhaltensweisen bleiben ein wichtiger Bestandteil der jährlichen Leistungsprämie und sind in der Unternehmenskultur von Novartis verankert. Daher wird von den Mitgliedern der Geschäftsleitung erwartet, dass sie diese in höchstem Masse vorleben.

Ab 2018 gelten folgende Kennzahlen für die Balanced Scorecard des CEO:

INDIVIDUELLE BEWERTUNG (BALANCED SCORECARD) DES CEO

Finanzielle Ziele des Konzerns (Gewichtung von 60%)

- Nettoumsatz Konzern
- Operatives Konzernergebnis
- Free Cashflow Konzern in % des Umsatzes
- Marktanteil im Vergleich zu den Mitbewerbern

Strategische Ziele (Gewichtung von 40%)

- Innovation
- Zugang zur Gesundheitsversorgung
- Mitarbeitende und Kultur
- Daten und Digitalisierung

Die Auszahlungsmatrix für die jährliche Leistungsprämie wird angepasst, um eine Vereinfachung der Struktur zu erreichen:

| LEISTUNG | AUSZAHLUNG |
|-------------------------------|------------|
| Ausgezeichnet | 170–200% |
| Übertrifft Erwartungen | 130–160% |
| Erwartungen erfüllt | 80–120% |
| Erwartungen teilweise erfüllt | 40–70% |
| Erwartungen nicht erfüllt | 0–30% |

LTRPP-Auszahlung für 2018 beginnende Leistungszyklen

Für die Auszahlung der LTRPP-Prämie kommen mit Wirkung ab dem Leistungszyklus 2018–2020 strengere Bedingungen zur Anwendung. In Zukunft erfolgt bei einer relativen Gesamtaktienrendite von Novartis, die unter dem Mittelwert der 15 Unternehmen in der Vergleichsgruppe aus der Gesundheitsbranche liegt, keine Auszahlung mehr. Der Verwaltungsrat behält sich das Recht vor, bei der Festlegung der finalen Auszahlung ein gewisses Ermessen anzuwenden, indem er weitere Faktoren wie die absolute Gesamtaktienrendite, Währungsschwankungen und die gesamtwirtschaftliche Situation berücksichtigen kann.

Die Auszahlungsmatrix ab dem Leistungszyklus 2018–2020 wird wie folgt aussehen:

| POSITION VON NOVARTIS IN DER VERGLEICHSGRUPPE | AUSZAHLUNGSSPANNE (% DES ZIELWERTS) |
|---|-------------------------------------|
| Positionen 1–2 | 170%–200% |
| Positionen 3–5 | 130%–160% |
| Positionen 6–8 | 80%–120% |
| Positionen 9–16 | 0% |

Änderung der Ruhestandsregelungen in LTI Plänen für Mitglieder der Geschäftsleitung ab 2018

Unter Berücksichtigung der Entwicklungen von Governance Praxis wurden die Long-Term Incentive Planregeln betreffend die Mitglieder der Geschäftsleitung, die in den Ruhestand treten, überarbeitet. Die Änderungen werden bei Zuteilungen ab Januar 2019 wirksam. In Zukunft werden die Mitglieder der Geschäftsleitung, welche die Bedingungen für den Eintritt in den Ruhestand gemäss den Planregeln erfüllen, die zum Zeitpunkt des Ruhestands nicht erdienten langfristigen Leistungsprämien am Ende des Leistungszyklus nur noch anteilig erhalten anstatt vollumfänglich wie bisher. Diese anteiligen langfristigen Prämien werden weiterhin Leistungsbedingungen unterstehen und am Ende des Leistungszyklus aus-

bezahlt. Der Zeitpunkt dieser Änderung entspricht dem für Arbeitsverträge mit Geschäftsleitungsmitgliedern erforderlichen Zeitraum von 12 Monaten.

Zwei Mitgliedern der Geschäftsleitung (dem CEO von Alcon und dem General Counsel) werden die Rechte der bisherigen Planregeln gewährt, da sie die Ruhestands-

bedingungen der langfristigen Leistungspläne LTPP und LTRPP bereits erfüllen. Davon ausgenommen ist die einmalige Leistungsprämie, die dem CEO von Alcon zugeteilt wurde. Diese wird im Falle eines Ruhestandes während des Leistungszyklus nur anteilig gewährt.

Erhöhung der Zielvergütung der Geschäftsleitungsmitglieder im Jahr 2018

Um die Transparenz zu erhöhen und unserer Verpflichtung zu guter Unternehmensführung Rechnung zu tragen, hat das Compensation Committee beschlossen, die Erhöhungen der Zielvergütung der Geschäftsleitung im Jahr 2018 zu Beginn des Jahres freiwillig offenzulegen.

Einzelheiten zur Vergütung von Joseph Jimenez als in den Ruhestand tretender CEO und Dr. med. Vasant Narasimhan als neu ernanntem CEO im Jahr 2018 sind auf Seite 145 zu finden.

Die anderen Mitglieder der Geschäftsleitung erhalten für 2018 keine Erhöhung, mit Ausnahme von zwei Mitgliedern, deren Erhöhungen nachstehend begründet werden. Zum Vergleich: Die Gehaltserhöhungen für Mitarbeitende stiegen durchschnittlich um 1% in der Schweiz und um 3% in den USA.

James Bradner

James Bradner stiess 2015 als Präsident des Novartis Institutes for BioMedical Research (NIBR) zum Unternehmen. Seither hat er eine starke Leistung gezeigt und eine wichtige Rolle bei der Verstärkung der Zusammenarbeit zwischen NIBR und Global Drug Development gespielt. In Anerkennung seiner Leistung wurde seine Vergütung angepasst. Die Anpassung zielte auch darauf ab, zu vergleichbaren Positionen bei US-Mitbewerbern aufzuschliessen (NIBR sowie die meisten Mitbewerber sind in den USA ansässig bzw. haben dort ihren Hauptsitz). In diesem Zusammenhang wird die jährliche Basisvergütung von James Bradner in Übereinstimmung mit anderen US-Mitarbeitern per 1. März 2018 um 3% erhöht. Die Zielleistungsprämien werden nicht angehoben. Seine Gesamtzielvergütung für 2018 steigt gegenüber 2017 um insgesamt 2,8%.

Paul Hudson

Paul Hudson stiess im Juni 2016 als CEO der Division Pharmaceuticals zum Unternehmen. Unter seiner Leitung übertraf die Division 2017 ihre Ziele und leistete damit einen wesentlichen Beitrag zur Gesamtleistung von Novartis im Berichtsjahr. Die Performance neuer Produkte rückte unter seiner Leitung stärker in den Mittelpunkt der Division, womit Novartis sich künftige Einnahmen sicherte. Ferner stärkte Paul Hudson auch die Kultur und das Engagement der Division. In Anerkennung dieser Faktoren wurde seine Vergütung angepasst. Ebenso zielte die Anpassung darauf ab, bezüglich Vergütung zu den globalen Mitbewerbern schrittweise aufzuschliessen. In diesem Zusammenhang wird die jährliche Basisvergütung von Paul Hudson per 1. März 2018 um 3,1% erhöht. Die Zielwerte seiner langfristigen Leistungsprämien werden ab 2018 von 230% auf 250% seiner jährlichen Basisvergütung angehoben. Die jährliche Leistungsprämie bleibt unverändert. Seine Gesamtzielvergütung für 2018 steigt gegenüber 2017 um insgesamt 7,8%.

Überprüfung des Vergütungssystems für die Geschäftsleitung im Jahr 2018

Das aktuelle Vergütungssystem für die Geschäftsleitung besteht seit Januar 2014. Jedes Jahr überprüfen der Verwaltungsrat und das Compensation Committee das System, um sicherzustellen, dass es den Unternehmensbedürfnissen und den aktuellen Best Practices entspricht. 2018 wird sich die Überprüfung insbesondere auf die Leistungskennzahlen für die langfristigen

Leistungsprämien konzentrieren. Damit soll sichergestellt werden, dass die Kennzahlen in angemessenem Verhältnis zu der Strategie des Unternehmens und den Zielen des neuen CEO stehen. Das Compensation Committee wird Gespräche mit den Grossaktionären von Novartis führen und den unabhängigen Berater zu diesem Thema konsultieren.

Vergütung des Verwaltungsrats im Jahr 2017

Philosophie und Vergleich der Vergütung des Verwaltungsrats

Im Rahmen der Marktpraxis in der Schweiz legt der Verwaltungsrat die Vergütung seiner Mitglieder auf einer Höhe fest, die es erlaubt, ausgewiesene Persönlichkeiten mit globaler Erfahrung zu gewinnen. Dabei achtet er auf eine optimale Mischung aus Schweizer – und internationalen Mitgliedern. Verwaltungsratsmitglieder erhalten keine variable Vergütung. Das betont ihre Fokussierung auf die Unternehmensstrategie sowie auf ihre Aufsichts- und Governance-Funktionen. Die Aktionäre werden jährlich an der Generalversammlung gebeten, die Gesamtvergütung des Verwaltungsrats bis zur nächsten Generalversammlung in einer bindenden Abstimmung zu genehmigen.

Der Verwaltungsrat legt die Höhe der Vergütung seines Präsidenten und der anderen Mitglieder fest und orientiert sich dabei an den relevanten Vergleichsunternehmen, zu denen andere grosse multinationale Unternehmen mit Sitz in der Schweiz wie ABB, Credit Suisse, Lafarge-Holcim, Nestlé, Roche und UBS gehören. Der Grund für die Wahl dieser Vergleichsgruppe als Massstab für die Vergütung des Verwaltungsrats ist die Vergleichbarkeit der rechtlichen Anforderungen in der Schweiz, einschliesslich der umfangreichen persönlichen und individuellen Haftung nach Schweizer Recht (und der neuen strafrechtlichen Haftung gemäss der Verordnung gegen übermässige Vergütungen bei börsenkotierten Aktiengesellschaften) und US-Recht (aufgrund der Sekundärkotierung der Novartis AG an der New York Stock Exchange).

Der Verwaltungsrat prüft die Vergütung seiner Mitglieder, einschliesslich jener des Präsidenten, jährlich. Dabei stützt er sich auf einen Vorschlag des Compensation Committee und die Empfehlung des unabhängigen Beraters, einschliesslich relevanter Daten vergleichbarer Branchenvertreter.

Vergütung des Verwaltungsratspräsidenten

Als Verwaltungsratspräsident von Novartis erhält Jörg Reinhardt eine jährliche Gesamtvergütung von CHF 3,8 Millionen. Die Gesamtvergütung setzt sich gleichermassen aus Bar- und Aktienanteilen zusammen:

- Barvergütung: CHF 1,9 Millionen pro Jahr
- Aktienbasierte Vergütung: frei verfügbare Novartis Aktien im Wert von CHF 1,9 Millionen pro Jahr

Für das Jahr 2017 hat der Präsident freiwillig auf die ihm vertraglich zustehende Vergütungserhöhung verzichtet, die mindestens dem durchschnittlichen Anstieg der Vergütung für die in der Schweiz ansässigen Mitarbeitenden (1% im Jahr 2017) entsprochen hätte.

Vergütung der anderen Mitglieder des Verwaltungsrats

Die jährlichen Vergütungsansätze für die Mitgliedschaft im Verwaltungsrat und weitere Funktionen sind in der nachstehenden Tabelle dargestellt. Sie wurden von Verwaltungsrat mit Wirkung seit der Generalversammlung 2014 genehmigt und gleichen die Gesamtvergütung des Verwaltungsrats an das aktuelle Niveau von anderen grossen schweizerischen Unternehmen an.

Jährliche Vergütungssätze 2017 für Verwaltungsratsmitglieder

| CHF | GV 2017-2018 Jährliche Vergütung |
|---|-------------------------------------|
| Verwaltungsratspräsident | 3 800 000 |
| Mitgliedschaft im Verwaltungsrat | 300 000 |
| Vizepräsident | 50 000 |
| Vorsitz im Audit and Compliance Committee | 120 000 |
| Vorsitz in folgenden Verwaltungsratsausschüssen: | |
| • Compensation Committee | |
| • Governance, Nomination and Corporate Responsibilities Committee | |
| • Research & Development Committee | |
| • Risk Committee | 60 000 |
| Mitgliedschaft im Audit and Compliance Committee | 60 000 |
| Mitgliedschaft in folgenden Verwaltungsratsausschüssen: | |
| • Compensation Committee | |
| • Governance, Nomination and Corporate Responsibilities Committee | |
| • Research & Development Committee | |
| • Risk Committee | 30 000 |

Ausserdem gelten für den Verwaltungsrat die folgenden Vergütungsgrundsätze:

- 50% der Vergütung werden in bar und jeweils nach Ablauf eines Quartals rückwirkend gezahlt. Die Mitglieder des Verwaltungsrats können entscheiden, ob sie einen grösseren Teil ihrer Vergütung in Aktien anstatt in bar erhalten wollen.
- Mindestens 50% der Vergütung werden in Aktien in zwei Raten gezahlt: die erste Rate sechs Monate nach der ordentlichen Generalversammlung und die zweite Rate zwölf Monate nach der ordentlichen Generalversammlung.
- Die Mitglieder des Verwaltungsrats kommen selbst für ihre etwaigen Arbeitnehmer-Sozialversicherungsbeiträge auf und erhalten keine Aktienoptionen und/oder Pensionsleistungen.

Gesamtvergütung der Verwaltungsratsmitglieder im Geschäftsjahr 2017

In den folgenden Tabellen sind die Gesamtvergütung der Verwaltungsratsmitglieder für das Jahr 2017 und zum Vergleich für das Vorjahr offengelegt. Es wird die Vergütung des Verwaltungsrats ausgewiesen, die im Geschäftsjahr verdient wurde.

| | Mitgliedschaft im Verwal- tungsrat | Vize- präsident | Audit and Compliance Committee | Compensation Committee | Nomination and Corporate Responsibilities Committee | Research & Development Committee | Risk Committee | Aktien (Anzahl) ¹ | Bar (CHF) (A) | Aktien (CHF) (B) | Andere Ver- gütungen (CHF) (C) ² | Total (CHF) (A)+(B)+(C) ³ |
|--|--|--------------------|--------------------------------------|---------------------------|--|--|----------------------|---------------------------------|---------------------|------------------------|--|--|
| Verwaltungsratsmitglieder per 31. Dezember 2017 | | | | | | | | | | | | |
| Jörg Reinhardt ⁴ | Vorsitz | | | | | Vorsitz | | 24 407 | 1 900 000 | 1 900 000 | 4 336 | 3 804 336 |
| Enrico Vanni | • | • | • | Vorsitz | • | | | 3 210 | 250 000 | 250 000 | 3 475 | 503 475 |
| Nancy Andrews | • | | | | | • | • | 2 311 | 180 000 | 180 000 | – | 360 000 |
| Dimitri Azar | • | | • | | | • | | 2 504 | 195 000 | 195 000 | – | 390 000 |
| Ton Buechner | • | | | | | | • ⁵ | 4 039 | – | 325 000 | – | 325 000 |
| Srikant Datar | • | | • ⁷ | • | | | Vorsitz ⁵ | 2 989 | 227 500 | 227 500 | – | 455 000 |
| Elizabeth Doherty | • | | Vorsitz ⁵ | | | | • ⁵ | 2 591 | 217 500 | 217 500 | – | 435 000 |
| Ann Fudge | • | | | • | • | | • | 2 504 | 195 000 | 195 000 | – | 390 000 |
| Frans van Houten (seit 28. Februar 2017) | • | | | | | | | 1 305 | 75 000 | 175 000 | – | 250 000 |
| Pierre Landolt ⁶ | • | | | | • | | | 4 238 | – | 330 000 | 3 475 | 333 475 |
| Andreas von Planta | • | | • | | Vorsitz | | • ⁸ | 2 989 | 227 500 | 227 500 | 4 336 | 459 336 |
| Charles L. Sawyers | • | | | | • | • | | 2 311 | 180 000 | 180 000 | – | 360 000 |
| William T. Winters | • | | | • | | | | 4 238 | – | 330 000 | – | 330 000 |
| Total | | | | | | | | 59 636 | 3 647 500 | 4 732 500 | 15 622 | 8 395 622 |

Siehe Seite 150 für die 2016 Vergleichsangaben.

¹ Entspricht der Bruttoanzahl Aktien, die den einzelnen Verwaltungsratsmitgliedern 2017 für ihre jeweilige Amtszeit gewährt wurden. Die in dieser Spalte ausgewiesene Anzahl Aktien setzt sich zusammen aus: (i) der im Februar 2017 ausgerichteten zweiten und letzten Aktienlieferung für ihre Dienste während des Zeitraums zwischen der Generalversammlung 2016 und der Generalversammlung 2017 und (ii) der im August 2017 ausgerichteten ersten von zwei Aktienlieferungen für ihre Dienste während des Zeitraums zwischen der Generalversammlung 2017 und der Generalversammlung 2018. Die zweite und letzte Aktienlieferung für ihre Dienste während des Zeitraums zwischen der Generalversammlung 2017 und der Generalversammlung 2018 wird im Februar 2018 ausgerichtet.

² Einschliesslich eines obligatorischen Arbeitgeberbeitrags in der Höhe von CHF 15 622 für alle Mitglieder des Verwaltungsrats, der von Novartis an das staatliche Schweizer Sozialversicherungssystem entrichtet wurde. Dieser Betrag ist Teil eines Gesamtarbeitgeberbeitrags von CHF 298 206 und berechtigt das Mitglied des Verwaltungsrats zum künftigen Bezug der maximalen versicherten staatlichen Vorsorgeleistung.

³ Alle ausgewiesenen Beträge verstehen sich vor den vom Verwaltungsratsmitglied zu entrichtenden Sozialversicherungsbeiträge und Einkommenssteuern.

⁴ Jörg Reinhardt erhielt kein zusätzliches Ausschusshonorar für den Vorsitz im Research & Development Committee.

⁵ Seit 28. Februar 2017.

⁶ Gemäss Pierre Landolt ist die Sandoz Familienstiftung die wirtschaftlich Berechtigte an der gewährten Vergütung.

⁷ Bis 27. Februar 2017 Vorsitz des Audit and Compliance Committee.

⁸ Bis 27. Februar 2017 Vorsitz des Risk Committee.

Gesamtvergütung der Verwaltungsratsmitglieder im Geschäftsjahr 2016 (Vergleichsangaben)

| | Mitgliedschaft im Verwal- tungsrat | Vize- präsident | Audit and Compliance Committee | Compensation Committee | Governance, Nomination and Corporate Responsibilities Committee | Research & Development Committee | Risk Committee | Aktien (Anzahl) ¹ | Bar (CHF) (A) | Aktien (CHF) (B) | Andere Ver- gütungen (CHF) (C) ² | Total (CHF) (A)+(B)+(C) ³ |
|---|--|--------------------|--------------------------------------|---------------------------|---|--|-------------------|---------------------------------|---------------------|------------------------|--|--|
| Verwaltungsratsmitglieder per 31. Dezember 2016 | | | | | | | | | | | | |
| Jörg Reinhardt ⁴ | | Vorsitz | | | | Vorsitz | | 25 020 | 1 900 000 | 1 900 000 | 4 336 | 3 804 336 |
| Enrico Vanni | * | * | * | Vorsitz | * ⁵ | * ⁶ | | 3 291 | 250 000 | 250 000 | 4 336 | 504 336 |
| Nancy Andrews | * | | | | | * | * ⁵ | 2 265 | 177 500 | 177 500 | - | 355 000 |
| Dimitri Azar | * | | * | | | * | | 2 567 | 195 000 | 195 000 | - | 390 000 |
| Ton Büchner (seit 24. Februar 2016) | * | | | | | | | 1 864 | - | 250 000 | - | 250 000 |
| Srikant Datar | * | | Vorsitz | * | | * | | 3 159 | 240 000 | 240 000 | - | 480 000 |
| Elizabeth Doherty (seit 24. Februar 2016) | * | | * | | | | | 1 118 | 150 000 | 150 000 | - | 300 000 |
| Ann Fudge | * | | * | * | * | * | | 2 567 | 195 000 | 195 000 | - | 390 000 |
| Pierre Landolt ⁷ | * | | | | * ⁸ | | | 4 553 | - | 335 000 | 3 475 | 338 475 |
| Andreas von Planta | * | | * | | Vorsitz ⁵ | Vorsitz | | 3 055 | 237 500 | 237 500 | 4 336 | 479 336 |
| Charles L. Sawyers | * | | | | * | * | | 2 369 | 180 000 | 180 000 | - | 360 000 |
| William T. Winters | * | | * | | | | | 4 344 | - | 330 000 | - | 330 000 |
| Zwischentotal | | | | | | | | 56 172 | 3 525 000 | 4 440 000 | 16 483 | 7 981 483 |
| Verwaltungsratsmitglieder, die an der Generalversammlung 2016 zurücktraten | | | | | | | | | | | | |
| Verena A. Briner (bis 23. Februar 2016) | * | | | | | * | | 1 147 | 27 500 | 27 500 | 579 | 55 579 |
| Zwischentotal | | | | | | | | 1 147 | 27 500 | 27 500 | 579 | 55 579 |
| Total | | | | | | | | 57 319 | 3 552 500 | 4 467 500 | 17 062 | 8 037 062 |

¹ Entspricht der Bruttoanzahl Aktien, die den einzelnen Verwaltungsratsmitgliedern 2016 für ihre jeweilige Amtszeit gewährt wurden. Die in dieser Spalte ausgewiesene Anzahl Aktien setzt sich zusammen aus: (i) der im Februar 2016 ausgerichteten zweiten und letzten Aktienlieferung für ihre Dienste während des Zeitraums zwischen der Generalversammlung 2015 und der Generalversammlung 2016 und (ii) der im August 2016 ausgerichteten ersten von zwei Aktienlieferungen für ihre Dienste während des Zeitraums zwischen der Generalversammlung 2016 und der Generalversammlung 2017. Die zweite und letzte Aktienlieferung für ihre Dienste während des Zeitraums zwischen der Generalversammlung 2016 und der Generalversammlung 2017 wird im Februar 2017 ausgerichtet.

² Einschliesslich eines obligatorischen Arbeitgeberbeitrags in der Höhe von CHF17 062 für alle Mitglieder des Verwaltungsrats, der von Novartis an das staatliche Schweizer Sozialversicherungssystem entrichtet wurde. Dieser Betrag ist Teil eines Gesamtarbeitgeberbeitrags von CHF 387 308 und berechtigt das Mitglied des Verwaltungsrats zum künftigen Bezug der maximalen versicherten staatlichen Vorsorgeleistung.

³ Alle ausgewiesenen Beträge verstehen sich inklusive vom Verwaltungsratsmitglied zu entrichtender Sozialversicherungsbeiträge und Einkommenssteuern.

⁴ Darin nicht enthalten sind EUR 1 045 800, die Jörg Reinhardt am 31. Januar 2016 für entgangene Ansprüche gegenüber seinem früheren Arbeitgeber ausbezahlt wurden. Dabei handelt es sich um den dritten und letzten von drei Teilbeträgen von insgesamt EUR 2 665 051, mit denen er für Ansprüche gegenüber seinem früheren Arbeitgeber entschädigt wurde. Die entgangenen Ansprüche in Höhe von EUR 2 665 051 waren vollumfänglich auf Seite 124 des Vergütungsberichts 2014 enthalten. Dr. Reinhardt erhielt kein zusätzliches Ausschusshonorar für den Vorsitz im Research & Development Committee.

⁵ Seit 24. Februar 2016.

⁶ Bis 23. Februar 2016.

⁷ Gemäss Pierre Landolt ist die Sandoz Familienstiftung die an der gewährten Vergütung wirtschaftlich Berechtigte.

⁸ Bis 23. Februar 2016 Vorsitz des Governance, Nomination and Corporate Responsibilities Committee.

Gegenüberstellung der ausgewiesenen Verwaltungsratsvergütung und des von den Aktionären an der Generalversammlung genehmigten Betrags

| CHF | Vergütung des Verwaltungsrats im Geschäftsjahr (A) ¹ | Vergütung für den Zeitraum vom 1. Januar bis zur GV (2 Mt.) des Geschäftsjahres (B) | Auszurichtende Vergütung für den Zeitraum vom 1. Januar bis zur GV (2 Mt.) im Jahr nach dem Geschäftsjahr (C) | Gesamtvergütung für den Zeitraum von GV zu GV (A) - (B) + (C) | Betrag innerhalb des von den Aktionären an der jeweiligen GV genehmigten Betrags | |
|----------------------------------|--|--|--|--|---|---|
| | | | | | Von den Aktionären an der jeweiligen GV genehmigter Betrag | Betrag innerhalb des von den Aktionären an der jeweiligen GV genehmigten Betrags |
| | 2017 | 1. Januar 2017 bis GV 2017 | 1. Januar 2018 bis GV 2018 ² | GV 2017 bis GV 2018 | GV 2017 | GV 2017 |
| Jörg Reinhardt | 3 804 336 | 633 334 | 633 334 | 3 804 336 | 3 805 000 | Ja |
| Andere Verwaltungsratsmitglieder | 4 591 286 | 713 334 | 773 334 | 4 651 286 | 4 720 000 | Ja |
| Total | 8 395 622 | 1 346 668 | 1 406 668 | 8 455 622 | 8 525 000 | Ja |
| | 2016 | 1. Januar 2016 bis GV 2016 | 1. Januar 2017 bis GV 2017 | GV 2016 bis GV 2017 | GV 2016 | GV 2016 |
| Jörg Reinhardt | 3 804 336 | 633 334 | 633 334 | 3 804 336 | 3 805 000 | Ja |
| Andere Verwaltungsratsmitglieder | 4 232 726 | 653 334 | 713 334 | 4 292 726 | 4 355 000 | Ja |
| Total | 8 037 062 | 1 286 668 | 1 346 668 | 8 097 062 | 8 160 000 | Ja |

¹ Siehe vorherige Seite für die Vergütung der Verwaltungsratsmitglieder im Jahr 2017.

² Zu bestätigen und im Vergütungsbericht 2018 auszuweisen.

Zusätzliche Offenlegungen

Aktienhaltevorschriften für Verwaltungsratsmitglieder

Um sicherzustellen, dass die Interessen der Verwaltungsratsmitglieder auf jene der Aktionäre von Novartis ausgerichtet sind, muss der Verwaltungsratspräsident mindestens 30 000 Novartis Aktien halten. Die anderen Verwaltungsratsmitglieder müssen, nach spätestens drei Jahren Amtszeit, mindestens 4 000 Novartis Aktien halten. Die Mitglieder des Verwaltungsrats dürfen ihre Novartis Aktien, die Teil der erforderlichen Position gemäss den Richtlinien zum Aktienbesitz sind, nicht verpfänden oder beleihen und müssen diese Aktien bis zwölf Monate nach ihrem Ausscheiden aus dem Verwaltungsrat halten. Am 31. Dezember 2017 hielten alle Verwaltungsratsmitglieder, die seit mindestens drei Jahren dem Verwaltungsrat angehören, die Aktienhaltevorschriften ein. Ab der Generalversammlung 2018 wird die vorgeschriebene Anzahl der zu haltenden Aktien erhöht (siehe Einzelheiten auf Seite 152).

Von Verwaltungsratsmitgliedern gehaltene Aktien, ADRs und Aktienoptionen

Die von Verwaltungsratsmitgliedern und ihnen «nahestehenden Personen» am 31. Dezember 2017 gehaltene Anzahl frei verfügbarer Novartis Aktien und ADRs wird in der untenstehenden Tabelle ausgewiesen.

Am 31. Dezember 2017 besass kein Mitglied des Verwaltungsrats alleine oder gemeinsam mit «nahestehenden Personen» 1% oder mehr der ausstehenden Aktien (oder ADRs) von Novartis. An diesem Stichtag besass auch kein Verwaltungsratsmitglied Aktienoptionen zum Kauf von Novartis Aktien.

| | Anzahl Aktien zum 31. Dezember 2017 ^{1,2} |
|-----------------------------|---|
| Jörg Reinhardt | 518 310 |
| Enrico Vanni | 20 101 |
| Nancy Andrews | 4 042 |
| Dimitri Azar | 13 094 |
| Ton Büchner | 4 428 |
| Srikant Datar | 37 239 |
| Elizabeth Doherty | 2 761 |
| Ann Fudge | 15 457 |
| Frans van Houten | 978 |
| Pierre Landolt ³ | 61 029 |
| Andreas von Planta | 130 634 |
| Charles L. Sawyers | 7 763 |
| William T. Winters | 12 397 |
| Total | 828 233 |

¹ Einschliesslich der Aktien von dem Verwaltungsrat «nahestehenden» Personen (siehe Definition auf Seite 144).

² Jede Aktie berechtigt zu einer Stimme.

³ Gemäss Pierre Landolt ist die Sandoz Familienstiftung die an den Aktien wirtschaftlich berechnete Person.

Darlehen an Verwaltungsratsmitglieder

Gemäss unseren Grundsätzen ist die Gewährung von Darlehen an gegenwärtige oder ehemalige Mitglieder des Verwaltungsrats oder an ihnen «nahestehende Personen» nicht gestattet. Daher wurden im Jahr 2017 keine Darlehen gewährt und am 31. Dezember 2017 waren keine Darlehen ausstehend.

Sonstige Zahlungen an Verwaltungsratsmitglieder

Im Jahr 2017 erfolgten keine Zahlungen an (und kein Verzicht auf Ansprüche gegen) Verwaltungsratsmitglieder oder an ihnen «nahestehende Personen». Die Ausnahme bilden jene Zahlungen, die in den Tabellen zur Vergütung der Verwaltungsratsmitglieder (einschliesslich Fussnoten) auf Seite 149 ausgewiesen sind.

Zahlungen an ehemalige Verwaltungsratsmitglieder

Im Jahr 2017 erfolgten keine Zahlungen an (und kein Verzicht auf Ansprüche gegen) ehemalige Verwaltungsratsmitglieder oder an ihnen «nahestehende Personen» mit Ausnahme der in Erläuterung 26 des Anhangs zur geprüften Novartis Konzernrechnung ausgewiesenen Zahlungen (Seite 249 und 250).

Vergütung des Verwaltungsrats im Jahr 2018

Vergütung der Verwaltungsrats- und Ausschussmitglieder

Für das Jahr 2018 hat der Präsident auf die ihm vertraglich zustehende Vergütungserhöhung freiwillig verzichtet, die mindestens dem durchschnittlichen Anstieg der Vergütung für die in der Schweiz ansässigen Mitarbeitenden entsprochen hätte.

Die Vergütungen der Verwaltungsrats- und Ausschussmitglieder sind seit der an der Generalversammlung 2014 erfolgten Kürzung unverändert geblieben. Der Verwaltungsrat hat beschlossen, seine Vergütungsstruktur mit Wirkung ab der Generalversammlung 2018 neu auszurichten, um der wachsenden Verantwortung und dem zunehmenden zeitlichen Engagement der Mitglieder von Verwaltungsratsausschüssen besser Rechnung zu tragen. Diese haben sich aufgrund des regulatorischen Umfeldes und der sich weiterentwickelnden Anforderungen im Bereich Governance erhöht. Insbesondere die Entwicklung der Anforderungen an die Governance der Vergütungen hat über die letzten Jahre zu einer grösseren Anzahl von Interaktionen des Compensation Committees mit den Aktionären wie auch mit anderen Anspruchsgruppen geführt.

Die Basisvergütung für die Mitgliedschaft im Verwaltungsrat wird reduziert, währenddessen die Vergütung der Ausschussmitglieder erhöht wird. Der Verwaltungsrat hat dabei externe Daten von Vergleichsunternehmen im Schweizer Markt sowie unabhängige Beratung in Betracht gezogen. Die Änderung ist für das Unternehmen kostenneutral und führt zur gleichen durchschnittlichen Vergütung pro Mitglied des Verwaltungsrats (ohne den Präsidenten). Die Gesamtvergütung des Verwaltungsrats wird im Jahr 2018 zurückgehen, weil die Zahl der Verwaltungsratsmitglieder aufgrund des Ausscheidens von Pierre Landolt sinkt, der die in den Statuten festgelegte Altersgrenze erreicht.

Aktienhaltevorschriften

Die Aktienhaltevorschrift für den Verwaltungsratspräsidenten beträgt 30 000 Aktien und bleibt im Jahr 2018 unverändert.

Für die anderen Mitglieder des Verwaltungsrats hat der Verwaltungsrat unter Berücksichtigung der Marktpraxis in den Unternehmen unserer Vergleichsgruppe beschlossen, die Aktienhaltevorschrift ab der Generalversammlung 2018 von 4 000 auf 5 000 Aktien zu erhöhen. Die Erhöhung stärkt die Ausrichtung der Interessen der Verwaltungsratsmitglieder auf jene der Aktionäre.

Damit den Verwaltungsratsmitgliedern ausreichend Zeit zur Verfügung steht bis sie die neue Vorschrift erfüllen müssen, haben sie ab der Ernennung vier Jahre Zeit, um mindestens 5 000 Aktien zu erwerben. Zudem sind die Verwaltungsratsmitglieder weiterhin verpflichtet, diese Aktien nach ihrem Ausscheiden aus dem Verwaltungsrat noch zwölf Monate zu halten.

| CHF | GV 2018-2019 Jährliche Vergütung |
|--|-------------------------------------|
| Verwaltungsratspräsident | 3 800 000 |
| Mitgliedschaft im Verwaltungsrat | 280 000 |
| Vizepräsident | 50 000 |
| Vorsitz im Audit and Compliance Committee | 130 000 |
| Vorsitz im Compensation Committee | 90 000 |
| Vorsitz in folgenden Verwaltungsratsausschüssen: • Governance, Nomination and Corporate Responsibilities Committee • Research & Development Committee • Risk Committee | 70 000 |
| Mitgliedschaft im Audit and Compliance Committee | 70 000 |
| Mitgliedschaft in folgenden Verwaltungsratsausschüssen: • Compensation Committee • Governance, Nomination and Corporate Responsibilities Committee • Research & Development Committee • Risk Committee | 40 000 |

Vergütungs-Governance

Rechtlicher Rahmen

Das schweizerische Obligationenrecht und die Corporate-Governance-Richtlinie der SIX Swiss Exchange verpflichten börsennotierte Gesellschaften, bestimmte Informationen zur Vergütung der Verwaltungsrats- und Geschäftsleitungsmitglieder, zu ihrem Besitz von Beteiligungsrechten am Unternehmen sowie zu gewährten Darlehen offenzulegen. Der vorliegende Geschäftsbericht erfüllt diese Anforderungen. Darüber hinaus folgt dieser Geschäftsbericht den Empfehlungen des Swiss Code of Best Practice for Corporate Governance des schweizerischen Wirtschaftsverbandes economiesuisse.

Prinzipien des Risikomanagements

Mit der Unterstützung seines unabhängigen Beraters untersucht das Compensation Committee die Markttrends im Vergütungsbereich sowie die Veränderungen der Regeln für die Corporate Governance und Best Practice. Zusammen mit dem Risk Committee überprüft das Compensation Committee ausserdem die Vergütungssysteme von Novartis dahingehend, dass sie keine Anreize zu unangemessener oder übermässiger Risikobereitschaft setzen, sondern zu Verhaltensweisen motivieren, die zu nachhaltiger Wertschöpfung führen.

Eine Zusammenfassung der Prinzipien des Risikomanagements ist nachstehend dargelegt.

PRINZIPIEN DES RISIKOMANAGEMENTS

- Strikter Leistungsbeurteilungsprozess mit Genehmigung von Zielwerten und Beurteilung der Leistung von CEO und Geschäftsleitungsmitgliedern
- Ausgewogene Mischung von kurz- und langfristigen variablen Vergütungselementen
- Leistungsbeurteilung zur Berechnung der jährlichen Leistungsprämie einschliesslich einer individuellen Bewertung (Balanced Scorecard) und einer Beurteilung der Werte und Verhaltensweisen
- Alle variablen Elemente der Vergütung unterliegen Malus- und Rückforderungsregeln
- Nur leistungsgebundene langfristige Prämien mit Sperrfristen und sich überschneidenden dreijährigen Leistungsperioden
- Begrenzung der variablen Vergütung auf 200% der Zielvergütung
- Vertragliche Kündigungsfrist von zwölf Monaten
- Nachvertragliches Wettbewerbsverbot von maximal zwölf Monaten nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses (nur die jährliche Basisvergütung und die jährliche Leistungsprämie des Vorjahres) gemäss Vertrag, wenn zutreffend
- Für die variable Vergütung von ausscheidenden Mitarbeitenden gelten «Good Leaver»- und «Bad Leaver»-Bestimmungen
- Keine Abgangsentschädigungen oder Kontrollwechselvereinbarungen
- Aktienhaltevorschriften; keine Beleihung oder Verpfändung von Novartis Aktien durch Verwaltungsrats- und Geschäftsleitungsmitglieder

Die Arbeitsverträge für Mitglieder der Geschäftsleitung sehen eine Kündigungsfrist von bis zu zwölf Monaten vor und beinhalten weder Kontrollwechselklauseln noch Bestimmungen zu Abgangsentschädigungen (d.h. Vereinbarungen zu besonderen Kündigungsfristen, längerfristige Verträge, «goldene Fallschirme», Verzicht auf Sperrfristen für Aktien und Anleihen, kürzere Sperrfristen und zusätzliche Beiträge an Pensionskassen).

Informationen zu den Aktienhaltevorschriften für den CEO und die anderen Mitglieder der Geschäftsleitung sind auf Seite 143 zu finden.

Entscheidungsgremien für Vergütungen

Die Kompetenz zum Entscheid über Vergütungen ist in den Statuten, dem Organisationsreglement sowie in der Satzung des Compensation Committee geregelt. Diese Dokumente sind alle auf der Novartis Website abrufbar: www.novartis.com/corporate-governance.

Das Compensation Committee überwacht und verwaltet die unternehmensweiten Vergütungsrichtlinien und -pläne von Novartis. Es trägt die Gesamtverantwortung für die Ausarbeitung und Prüfung von Vergütungsgrundsätzen und -plänen und unterbreitet dem Verwaltungsrat entsprechende Vorschläge zur Beschlussfassung, so wie es in der Satzung des Compensation Committee geregelt ist. Eine Zusammenfassung der Diskussionen und Schlussfolgerungen einer jeden Sitzung des Compensation Committee wird dem Gesamtverwaltungsrat vorgelegt. Die einzelnen Entscheidungsgremien für Vergütungen sind aus der nachstehenden Tabelle ersichtlich:

Entscheidungsbefugnis für Vergütung in dem von der Generalversammlung vorgegebenen Rahmen

| ENTSCHEIDUNG ÜBER | ENTSCHEIDUNGSGREMIUM |
|--|------------------------|
| Vergütung des Verwaltungsratspräsidenten und der anderen Verwaltungsratsmitglieder | Verwaltungsrat |
| Vergütung des CEO | Verwaltungsrat |
| Vergütung der anderen Geschäftsleitungsmitglieder | Compensation Committee |

Unabhängigkeit des Compensation Committee

Das Compensation Committee besteht ausschliesslich aus Mitgliedern des Verwaltungsrats, welche die im Organisationsreglement festgelegten Unabhängigkeitskriterien erfüllen. Ab der Generalversammlung 2016 gehörten dem Compensation Committee die folgenden vier Mitglieder an: Ann Fudge, Srikant Datar, Enrico Vanni und William Winters. Enrico Vanni ist seit 2011 Mitglied und seit 2012 der Vorsitzende des Committees.

Aufgabe des unabhängigen Beraters des Compensation Committee

2017 nahm das Compensation Committee für das erste Halbjahr 2017 die Dienste der 2011 ernannten Gesellschaft Frederic W. Cook & Co., Inc. als unabhängiger, externer Berater in Anspruch. Im Lauf des Jahres führte das Compensation Committee im Rahmen seiner gewöhnlichen Governance eine Überprüfung der Vergütungsberater durch, wobei der Fokus auf Gesellschaften mit umfassender Erfahrung in den europäischen Märkten lag. Nach einem Ausschreibungsverfahren und einer Interessen-

konfliktanalyse ernannte das Compensation Committee die Gesellschaft Mercer Limited mit Wirkung ab Juli 2017 zu seinem unabhängigen Vergütungsberater.

Sitzungen des Compensation Committee im Jahr 2017

Im Jahr 2017 hielt das Compensation Committee sechs formelle Sitzungen und eine zusätzliche gemeinsame Sitzung mit dem Research & Development Committee ab, um die Innovationsziele und Zielerreichungen im Rahmen des LTPP und der jährlichen Leistungsprämie zu prüfen und dem Verwaltungsrat zur Genehmigung zu empfehlen. Die jährliche Leistungsbeurteilung des Compensation Committee erfolgte im Rahmen einer umfassenderen Überprüfung des Verwaltungsrats und der einzelnen Ausschüsse im Jahr 2017 durch eine externe Beratungsfirma (Egon Zehnder). Zudem überprüfte das Compensation Committee wie in jedem Jahr seine Satzung und empfahl dem Verwaltungsrat Aktualisierungen, um der laufenden Weiterentwicklung der vergütungsbezogenen Governance-Praxis Rechnung zu tragen.

Bericht der Revisionsstelle zum Vergütungsbericht der Novartis AG

An die Generalversammlung der Novartis AG, Basel

Wir haben die realisierte Vergütung des CEO und der anderen Mitglieder der Geschäftsleitung im Jahr 2017 auf Seiten 135-136, die Vergütung des CEO und der anderen Mitglieder der Geschäftsleitung zum Zuteilungswert im Jahr 2017 auf Seiten 137-138, zusätzliche Offenlegungen auf Seiten 141-144, die Gesamtvergütung der Verwaltungsratsmitglieder im Geschäftsjahr 2017 auf Seiten 149-150 sowie die zusätzlichen Offenlegungen auf Seite 151 des beigefügten Vergütungsberichts der Novartis AG für das am 31. Dezember abgeschlossene Geschäftsjahr geprüft.

Verantwortung des Verwaltungsrats

Der Verwaltungsrat ist für die Erstellung und sachgerechte Gesamtdarstellung des Vergütungsberichts in Übereinstimmung mit dem Gesetz und der Verordnung gegen übermässige Vergütungen bei börsenkotierten Aktiengesellschaften (VegüV) verantwortlich. Zudem obliegt ihm die Verantwortung für die Ausgestaltung der Vergütungsgrundsätze und die Festlegung der einzelnen Vergütungen.

Verantwortung der Revisionsstelle

Unsere Aufgabe ist es, auf der Grundlage unserer Prüfung ein Urteil zum beigefügten Vergütungsbericht abzugeben. Wir haben unsere Prüfung in Übereinstimmung mit den Schweizer Prüfungsstandards durchgeführt. Nach diesen Standards haben wir die beruflichen Verhaltensanforderungen einzuhalten und die Prüfung so zu planen und durchzuführen, dass hinreichende Sicherheit darüber erlangt wird, ob der Vergütungsbericht dem Gesetz und den Art. 14 bis 16 der VegüV entspricht.

Eine Prüfung beinhaltet die Durchführung von Prüfungshandlungen, um Prüfungsnachweise für die im Vergütungsbericht enthaltenen Angaben zu den Vergütungen, Darlehen und Krediten gemäss Art. 14 bis 16 VegüV zu

erlangen. Die Auswahl der Prüfungshandlungen liegt im pflichtgemässen Ermessen des Prüfers. Dies schliesst die Beurteilung der Risiken wesentlicher – beabsichtigter oder unbeabsichtigter – falscher Darstellungen im Vergütungsbericht mit ein. Diese Prüfung umfasst auch die Beurteilung der Angemessenheit der angewandten Bewertungsmethoden von Vergütungselementen sowie die Beurteilung der Gesamtdarstellung des Vergütungsberichts. Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unser Prüfungsurteil zu dienen.

Prüfungsurteil

Nach unserer Beurteilung entspricht der Vergütungsbericht der Novartis AG für das am 31. Dezember 2017 abgeschlossene Geschäftsjahr dem Gesetz und den Art. 14 bis 16 der VegüV.

PricewaterhouseCoopers AG



Martin Kennard
Revisionsexperte
Leitender Revisor

Stephen Johnson
Global Relationship
Partner

Basel, 23. Januar 2018





Bild Frauen wie diese in einem Dorf bei Meerut, Indien, profitieren von «Arogya Parivar», einem sozialen Geschäftsmodell von Novartis, das die Gesundheitsversorgung von rund 42 Millionen Menschen in ländlichen Gegenden Indiens verbessern soll. «Arogya Parivar» bedeutet auf Hindi «gesunde Familie» und ist entsprechend konzipiert, um armen Gemeinden auf kommerziell nachhaltige Weise zu gesundheitlicher Bildung und medizinischer Versorgung zu verhelfen.

Finanzbericht

Inhalt

FINANZBERICHT

| | |
|--|------------|
| Operativer und finanzieller Lagebericht 2017 | 158 |
| Operatives Ergebnis | 159 |
| Faktoren mit Einfluss auf die Vergleichbarkeit der Jahresergebnisse | 164 |
| Free Cashflow | 165 |
| Liquidität, Geldfluss und Finanzmittel | 165 |
| Vertragliche Verpflichtungen | 167 |
| Auswirkungen von Wechselkursschwankungen | 168 |
| Kurzfassung der konsolidierten Bilanzen | 170 |
| Wesentliche Rechnungslegungsmethoden sowie Schätzungen | 172 |
| Faktoren mit Einfluss auf die Geschäftsergebnisse | 178 |
| Nicht-IFRS-Kennzahlen gemäss der von Novartis verwendeten Definition | 183 |
| Quartalsübersicht und Jahresübersicht Konzern | 188 |
| Novartis Konzernrechnung | 190 |
| Anhang zur Novartis Konzernrechnung | 195 |
| Bericht der Novartis Geschäftsleitung über die internen Kontrollen für die Finanzberichterstattung | 265 |
| Bericht der Revisionsstelle zur Konzernrechnung der Novartis AG | 266 |
| Jahresrechnung der Novartis AG | 272 |
| Anhang zur Jahresrechnung der Novartis AG | 274 |
| Verwendung des verfügbaren Gewinns der Novartis AG gemäss Bilanz und Dividendenbeschluss | 281 |
| Bericht der Revisionsstelle zur Jahresrechnung der Novartis AG | 282 |

Operativer und finanzieller Lagebericht 2017

Dieser operative und finanzielle Lagebericht sollte zusammen mit der in diesem Geschäftsbericht veröffentlichten Konzernrechnung, die in Übereinstimmung mit den International Financial Reporting Standards (IFRS), wie vom International Accounting Standards Board veröffentlicht, erstellt wurde, sowie den Abschnitten «Performance» und «Innovation» auf den Seiten 22 bis 63 dieses Geschäftsberichts gelesen werden.

Risikoüberblick

Die Finanzergebnisse von Novartis werden in unterschiedlichem Masse von externen Faktoren beeinflusst. Der Verlust der Marktexklusivität und die Einführung konkurrierender Marken- und Generikaproducte könnten bei den innovativen Produkten von Novartis zu deutlichen Umsatzeinbussen führen. Novartis kann nur wachsen, wenn es ihr gelingt, ihre Pipeline durch erfolgreiche Forschung und Entwicklung wieder aufzufüllen. Ebenso wichtig ist die kommerzielle Akzeptanz ihrer Produkte an den Märkten. Der zunehmende Preisdruck könnte die Ertragskraft von Novartis und ihre Fähigkeit, Investitionen für die Zukunft zu tätigen, beeinträchtigen.

Obwohl Novartis ein umfangreiches globales Compliance-Programm anwendet, könnten infolge der Nichteinhaltung lokaler Gesetze beträchtliche Ansprüche an das Unternehmen gestellt werden. Die Herstellungsprozesse von Novartis unterliegen strengen regulatorischen Anforderungen. Das erhöht die Gefahr von Lieferunterbrüchen und Haftungsrisiken. Die Produkte von Novartis werden in rund 155 Ländern verkauft. Wie sich das Unternehmen gegen Wechselkursschwankungen absichert, kann sich massgeblich auf seine ausgewiesenen Ergebnisse auswirken. Novartis weist in ihrer konsolidierten Bilanz einen erheblichen Goodwill und beträchtliche andere immaterielle Vermögenswerte aus, die in Zukunft zu signifikanten Wertminderungen führen könnten. Novartis zahlt in einer Vielzahl von Ländern Steuern, und weltweit unterziehen die Steuerbehörden die von den Unternehmen eingereichten Steuerunterlagen einer intensiveren Prüfung. Zudem führen Steuerreforminitiativen der OECD, der Europäischen Union, der Schweiz und der USA dazu, dass Novartis ihre Organisationsstruktur im Hinblick auf diese Reformen laufend überprüfen muss. Die Reformen könnten das Risiko von internationalen Steuerstreitigkeiten erhöhen, einen Anstieg des effektiven Steuersatzes von Novartis nach sich ziehen und ihre Finanzergebnisse negativ beeinflussen. Zudem könnten ihre Bemühungen, aus dem raschen Fortschritt der digitalen Technologien und der Entwicklung neuer Geschäftsmodelle Nutzen zu ziehen, fehlschlagen, und neue Anbieter auf dem Gesundheitsmarkt könnten ihr Geschäft übernehmen.

Nähere Einzelheiten zu diesen Faktoren und ihren möglichen Auswirkungen auf die Ergebnisse von Novartis werden ab Seite 178 erläutert.

Operatives Ergebnis

Für die Beurteilung der Konzernperformance berücksichtigt Novartis nicht nur die nach IFRS erzielten Ergebnisse, sondern zieht auch bestimmte Nicht-IFRS-Kennzahlen heran, wie die Kernergebnisse und die Ergebnisse bei konstanten Wechselkursen. Diese Messgrößen helfen Novartis, die Leistung des Konzerns fortlaufend und von Jahr zu Jahr zu beurteilen. Novartis ist davon überzeugt, dass diese zusätzlichen Informationen den Anlegern ein besseres Verständnis der Geschäftsentwicklung von Novartis ermöglichen.

Die Kernergebnisse des Konzerns – wie das operative Kernergebnis, der Kernreingewinn und der Kerngewinn pro Aktie – schliessen Abschreibungen und Wertminderungen auf immateriellen Vermögenswerten ausser Software und bestimmte akquisitionsbezogene Aufwendungen aus. Folgende Aufwendungen und Erträge werden ebenfalls ausgeschlossen, wenn sie den Betrag von USD 25 Millionen übersteigen: integrations- und veräusserungsbezogene Aufwendungen und Erträge, Desinvestitionsgewinne und -verluste, Restrukturierungskosten bzw. Auflösung von Restrukturierungsrückstellungen und damit verbundene Positionen, Rechtskosten, Wertminderungen auf Sach- und Finanzanlagen sowie andere Aufwendungen und Erträge, die vom Management als ausserordentlich erachtet werden und sich innerhalb des Jahres kumuliert auf mehr als USD 25 Millionen belaufen oder den Erwartungen zufolge belaufen werden. Eine Überleitung von den IFRS-Ergebnissen zu den Kernergebnissen findet sich auf den Seiten 185 bis 186.

Angaben zum Nettoumsatz sowie Informationen zu anderen Kennzahlen zum operativen Ergebnis und Reingewinn werden zu konstanten Wechselkursen (kWk) dargestellt. Zur Berechnung des Nettoumsatzes und des operativen Ergebnisses bei konstanten Wechselkursen wendet Novartis die durchschnittlichen Wechselkurse des Vorjahres auf die nicht auf US-Dollar lautenden finanziellen Grössen des laufenden Jahres an, um so die wechselkursbedingten Effekte zu schätzen und zu eliminieren.

Eine detailliertere Erläuterung der Kernergebnisse, der konstanten Wechselkurse und anderer Nicht-IFRS-Kennzahlen findet sich ab Seite 183. Sie sollen nicht als Ersatz für die entsprechenden nach IFRS ermittelten Finanzkennzahlen gesehen werden. Diese Finanzkennzahlen können sich von ähnlich benannten Nicht-IFRS-Kennzahlen anderer Unternehmen unterscheiden.

Konzernübersicht

Novartis erzielte 2017 eine solide Performance: Die starken Umsätze von Wachstumstreibern wie *Cosentyx*, *Entresto* und anderen kürzlich eingeführten Produkten trugen erneut dazu bei, die Auswirkungen der Generikakonzurrenz auf das Krebsmedikament *Glivec/Gleevec* auszugleichen, dessen Patentschutz in den USA und Europa 2016 abgelaufen ist. Die Ergebnisse unterstreichen die Breite und Stärke des Produktportfolios und zeigen, wie erfolgreich Novartis den Patentablauf bei einem ihrer meistverkauften Medikamente bewältigt.

Die Umsatzentwicklung der einzelnen Divisionen fiel 2017 unterschiedlich aus. Bei Zugrundelegung konstanter Wechselkurse, welche die Auswirkungen von Wechselkursschwankungen unberücksichtigt lassen, erhöhte sich der Umsatz der Division Innovative Medicines um 2% kWk (+1% in USD). Sandoz baut den Zugang zu Biosimilars aus und hat nun ein führendes Portfolio mit fünf Biosimilars auf dem Markt. Dennoch sank der Nettoumsatz von Sandoz um 2% kWk (-1% in USD) infolge des harten Preiskampfs in den USA. Alcon hat auf dem Weg zum Turnaround bedeutende Fortschritte gemacht: Die Division ist zum Wachstum zurückgekehrt und hat zum Jahresende hin an Dynamik zugelegt. Das Umsatzwachstum belief sich auf 4% kWk (+4% in USD).

Der Nettoumsatz von Novartis belief sich 2017 auf USD 49,1 Milliarden. Damit stieg er in Berichtswährung um 1% und in konstanten Wechselkursen um 2%. Das Umsatzvolumen erhöhte sich um 7%, wobei die Steigerungen bei Wachstumstreibern wie *Cosentyx* (USD 2,1 Milliarden, +84%, +82% kWk), *Entresto* (USD 507 Millionen, +198%, +195% kWk), *Promacta/Revolade* (USD 867 Millionen, +37%, +37% kWk) und *Tafinlar + Mekinist* (USD 873 Millionen, +30%, +29% kWk) durch die negativen Auswirkungen der Generikakonzurrenz (-3 Prozentpunkte) und der Preisgestaltung (-2 Prozentpunkte) teilweise ausgeglichen wurden.

Das operative Ergebnis betrug 2017 USD 8,6 Milliarden (+4%, +7% kWk). Dieser Zuwachs war darauf zurückzuführen, dass Wachstumstreiber, die Produktivität, geringere Abschreibungen und der Gewinn aus der Erreichung eines umsatzbezogenen Meilensteins im Zusammenhang mit der Veräusserung des Impfstoffgeschäfts an GSK im Jahr 2015 den generikabedingten Rückgang mehr als kompensierten. Die operative Gewinnmarge erreichte 17,6% des Nettoumsatzes.

Der Reingewinn belief sich auf USD 7,7 Milliarden (+15%, +12% kWk). Positive Einflüsse ergaben sich dabei aus dem gestiegenen operativen Ergebnis und dem höheren Ertrag aus der Beteiligung an GSK Consumer Healthcare Holdings Ltd. Im Vorjahr waren zudem Sonderaufwendungen in Höhe von USD 0,3 Milliarden im Zusammenhang mit Venezuela angefallen. Detailliertere Informationen hierzu sind auf Seite 168 zu finden.

Der unverwässerte Gewinn pro Aktie betrug USD 3,28 (+16%, +14% kWk) und stieg damit stärker als der Reingewinn in konstanten Wechselkursen, was auf das Aktienrückkaufprogramm zurückzuführen war.

Der Free Cashflow stieg auf USD 10,4 Milliarden (+10% in USD), nachdem er 2016 USD 9,5 Milliarden betragen hatte. Verantwortlich für diese Zunahme waren vor allem die günstige Entwicklung des Nettoumlaufvermögens, niedrigere Zahlungen für Rechtsfälle aus den Rückstellungen und niedrigere Steuerzahlungen, die durch den Rückgang des um zahlungsunwirksame Positionen angepassten operativen Ergebnisses und höhere Nettoinvestitionen teilweise ausgeglichen wurden.

Kennzahlen

| (in Mio. USD, sofern nicht anders angegeben) | Für das am 31. Dez. 2017 endende Geschäftsjahr | Für das am 31. Dez. 2016 endende Geschäftsjahr | Veränderung in USD % | Veränderung bei konstanten Wechselkursen % |
|--|---|---|----------------------------|---|
| Nettoumsatz mit Dritten | 49 109 | 48 518 | 1 | 2 |
| Andere Erlöse | 1 026 | 918 | 12 | 11 |
| Herstellungskosten der verkauften Produkte | - 17 175 | - 17 520 | 2 | 2 |
| Bruttoergebnis | 32 960 | 31 916 | 3 | 4 |
| Marketing & Verkauf | - 12 861 | - 11 998 | - 7 | - 7 |
| Forschung & Entwicklung | - 8 972 | - 9 039 | 1 | 1 |
| Administration & allgemeine Kosten | - 2 136 | - 2 194 | 3 | 2 |
| Übrige Erträge | 1 969 | 1 927 | 2 | 1 |
| Übrige Aufwendungen | - 2 331 | - 2 344 | 1 | 0 |
| Operatives Ergebnis | 8 629 | 8 268 | 4 | 7 |
| Operative Marge (%) | 17,6 | 17,0 | | |
| Ertrag aus assoziierten Gesellschaften | 1 108 | 703 | 58 | 58 |
| Zinsaufwand | - 777 | - 707 | - 10 | - 12 |
| Übriger Finanzertrag und -aufwand | 39 | - 447 | n. a. | n. a. |
| Gewinn vor Steuern | 8 999 | 7 817 | 15 | 12 |
| Steuern | - 1 296 | - 1 119 | - 16 | - 13 |
| Reingewinn | 7 703 | 6 698 | 15 | 12 |
| Zuzurechnen: | | | | |
| Aktionären der Novartis AG | 7 703 | 6 712 | 15 | 12 |
| Nicht beherrschenden Anteilen | 0 | - 14 | n. a. | n. a. |
| Unverwässerter Gewinn pro Aktie (USD) | 3,28 | 2,82 | 16 | 14 |
| Free Cashflow | 10 428 | 9 455 | 10 | |

n. a. = nicht anwendbar

Nettoumsatz nach Segmenten

Die folgende Tabelle bietet einen Überblick über den Nettoumsatz mit Dritten je Segment:

| (Mio. USD) | Für das am 31. Dez. 2017 endende Geschäftsjahr | Für das am 31. Dez. 2016 endende Geschäftsjahr | Veränderung in USD % | Veränderung bei konstanten Wechselkursen % |
|--------------------------------|---|---|----------------------------|---|
| Innovative Medicines | 33 025 | 32 562 | 1 | 2 |
| Sandoz | 10 060 | 10 144 | - 1 | - 2 |
| Alcon | 6 024 | 5 812 | 4 | 4 |
| Nettoumsatz mit Dritten | 49 109 | 48 518 | 1 | 2 |

Weitere Anmerkungen zu den Veränderungen der Nettoumsätze der einzelnen Divisionen sind ab Seite 22 zu finden.

Operatives Ergebnis

Die folgende Tabelle bietet einen Überblick über das operative Ergebnis je Segment:

| (Mio. USD) | Für das am 31. Dez. 2017 endende Geschäftsjahr | % des Netto- umsatzes | Für das am 31. Dez. 2016 endende Geschäftsjahr | % des Netto- umsatzes | Veränderung in USD % | Veränderung bei konstanten Wechselkursen % |
|-----------------------------|---|-----------------------------|---|-----------------------------|----------------------------|---|
| Innovative Medicines | 7 782 | 23,6 | 7 426 | 22,8 | 5 | 7 |
| Sandoz | 1 368 | 13,6 | 1 445 | 14,2 | - 5 | - 7 |
| Alcon | - 190 | - 3,2 | - 132 | - 2,3 | - 44 | - 14 |
| Corporate | - 331 | | - 471 | | 30 | 27 |
| Operatives Ergebnis | 8 629 | 17,6 | 8 268 | 17,0 | 4 | 7 |

Das operative Ergebnis betrug USD 8,6 Milliarden (+4%, +7% kWk), da Wachstumstreiber, die Produktivität, geringere Abschreibungen und der Gewinn aus der Erreichung eines umsatzbezogenen Meilensteins im Zusammenhang mit der Veräusserung des Impfstoffgeschäfts an GSK im Jahr 2015 den generikabedingten Rückgang mehr als kompensierten. Die operative Gewinnmarge erhöhte sich bei konstanten Wechselkursen um 0,8 Prozentpunkte gegenüber dem Vorjahr. Infolge des negativen Währungseffekts von 0,2 Prozentpunkten stieg die operative Gewinnmarge um 0,6 Prozentpunkte auf 17,6% des Nettoumsatzes.

Weitere Anmerkungen zu den Veränderungen des operativen Ergebnisses der einzelnen Divisionen sind ab Seite 22 zu finden.

Das Nettoergebnis von Corporate, das den Aufwand für die Konzernführung und die unternehmensweiten Dienstleistungen beinhaltet, ergab 2017 einen Nettoaufwand von USD 331 Millionen (+30%, +27% kWk) im Vergleich zu einem Nettoaufwand von USD 471 Millionen im Vorjahr. Der Rückgang des Aufwands war vor allem auf den Gewinn aus der Erreichung eines umsatzbezogenen Meilensteins im Zusammenhang mit der Veräusserung des Impfstoffgeschäfts an GSK im Jahr 2015 zurückzuführen, der durch niedrigere Gewinne aus der Veräusserung von Immobilien und niedrigere Beiträge der konzerneigenen Versicherungsgesellschaften teilweise neutralisiert wurde.

Kennzahlen operatives Kernergebnis¹

| (in Mio. USD, sofern nicht anders angegeben) | Für das am 31. Dez. 2017 endende Geschäftsjahr | Für das am 31. Dez. 2016 endende Geschäftsjahr | Veränderung in USD % | Veränderung bei konstanten Wechselkursen % |
|--|---|---|----------------------------|---|
| Bruttokernergebnis | 36 578 | 35 806 | 2 | 3 |
| Marketing & Verkauf (Kern) | - 12 865 | - 11 991 | - 7 | - 7 |
| Forschung & Entwicklung (Kern) | - 8 313 | - 8 402 | 1 | 1 |
| Administration & allgemeine Kosten (Kern) | - 2 135 | - 2 120 | - 1 | - 2 |
| Übrige Erträge (Kern) | 778 | 753 | 3 | 2 |
| Übrige Aufwendungen (Kern) | - 1 193 | - 1 059 | - 13 | - 13 |
| Operatives Kernergebnis | 12 850 | 12 987 | - 1 | 0 |
| In % des Nettoumsatzes | 26,2 | 26,8 | | |

¹ Erläuterungen der Nicht-IFRS-Kennzahlen und der Überleitungsrechnungen finden sich ab Seite 183.

Die Anpassungen am operativen Ergebnis, die zur Berechnung des operativen Kernergebnisses vorgenommen wurden, beliefen sich auf USD 4,2 Milliarden (2016: USD 4,7 Milliarden). Damit lagen sie aufgrund geringerer Abschreibungen und des Gewinns aus der Erreichung eines umsatzbezogenen Meilensteins im Zusammenhang mit der Veräusserung des Impfstoffgeschäfts an GSK im Jahr 2015 unter dem Vorjahresniveau.

Ohne diese Positionen lag das operative Kernergebnis bei USD 12,9 Milliarden (-1%, 0% kWk). Die operative Kerngewinnmarge verringerte sich bei konstanten Wechselkursen um 0,3 Prozentpunkte. Dies war vornehmlich

auf die Generikakonzurrenz bei *Glivec/Gleevec* und gestiegene Investitionen in Neueinführungen zurückzuführen, die zum Teil durch höhere Bruttomargen und Produktivitätssteigerungen ausgeglichen wurden. Aus dem Wechselkurseffekt resultierte ein zusätzlicher Rückgang um 0,3 Prozentpunkte, woraus sich ein Nettorückgang der operativen Kerngewinnmarge um 0,6 Prozentpunkte auf 26,2% des Nettoumsatzes ergab. Weitere Anmerkungen zu den Veränderungen des operativen Kernergebnisses der einzelnen Divisionen sind ab Seite 22 zu finden.

Die folgende Tabelle bietet einen Überblick über das operative Kernergebnis je Segment:

| (Mio. USD) | Für das am 31. Dez. 2017 endende Geschäftsjahr | % des Netto- umsatzes | Für das am 31. Dez. 2016 endende Geschäftsjahr | % des Netto- umsatzes | Veränderung in USD % | Veränderung bei konstanten Wechselkursen % |
|--------------------------------|---|-----------------------------|---|-----------------------------|----------------------------|---|
| Innovative Medicines | 10 330 | 31,3 | 10 354 | 31,8 | 0 | 2 |
| Sandoz | 2 080 | 20,7 | 2 071 | 20,4 | 0 | - 1 |
| Alcon | 857 | 14,2 | 850 | 14,6 | 1 | 5 |
| Corporate | - 417 | | - 288 | | - 45 | - 53 |
| Operatives Kernergebnis | 12 850 | 26,2 | 12 987 | 26,8 | - 1 | 0 |

Forschung und Entwicklung in der Division Innovative Medicines

Die folgende Tabelle bietet einen Überblick über den Aufwand für Forschung und Entwicklung (auf berichteter Basis und Kern) der Division Innovative Medicines:

| (in Mio. USD, sofern nicht anders angegeben) | Für das am 31. Dez. 2017 endende Geschäftsjahr | Für das am 31. Dez. 2016 endende Geschäftsjahr | Veränderung in USD % | Veränderung bei konstanten Wechselkursen % |
|---|---|---|----------------------------|---|
| Forschung und explorative Entwicklung ¹ | - 2 749 | - 2 739 | 0 | 0 |
| Konfirmatorische Entwicklung ¹ | - 4 881 | - 4 970 | 2 | 2 |
| Total Aufwand für Forschung und Entwicklung der Division Innovative Medicines | - 7 630 | - 7 709 | 1 | 1 |
| In % des Nettoumsatzes von Innovative Medicines mit Dritten | 23,1 | 23,7 | | |
| Forschung und explorative Entwicklung (Kern) ^{1,2} | - 2 623 | - 2 637 | 1 | 1 |
| Konfirmatorische Entwicklung (Kern) ^{1,2} | - 4 426 | - 4 475 | 1 | 1 |
| Total Aufwand für Forschung und Entwicklung der Division Innovative Medicines (Kern) | - 7 049 | - 7 112 | 1 | 1 |
| In % des Nettoumsatzes von Innovative Medicines mit Dritten | 21,3 | 21,8 | | |

¹ Zu Vergleichszwecken wurden bestimmte Vorjahresbeträge umgegliedert.

² Das Kernergebnis schliesst Wertminderungen, Abschreibungen und bestimmte andere Positionen aus.

Der Aufwand für Forschung und explorative Entwicklung der Division Innovative Medicines belief sich 2017 auf USD 2,7 Milliarden und lag damit auf Vorjahresniveau. Der Aufwand für die konfirmatorische Entwicklung sank um 2% (+2% kWk) auf USD 4,9 Milliarden gegenüber USD 5,0 Milliarden im Jahr 2016. Hauptgrund hierfür waren die verbesserte Ressourcenallokation sowie die fortgesetzten Massnahmen zur Steigerung der Produktivität, unter denen sich auch die Gründung der neuen Organisation Global Drug Development (GDD) positiv auswirkte.

Der Aufwand für Forschung und Entwicklung (Kern) in der Division Innovative Medicines in Prozent des Umsatzes sank bei konstanten Wechselkursen um 0,7 Prozentpunkte. Zu verdanken war dies hauptsächlich der verbesserten Ressourcenallokation sowie den fortgesetzten Massnahmen zur Steigerung der Produktivität. Die Wechselkurse hatten einen Rückgang um 0,2 Prozentpunkte zur Folge, woraus ein Nettorückgang um 0,5 Prozentpunkte auf 21,3% des Nettoumsatzes resultierte.

Nicht den Divisionen zuzurechnende Erträge und Aufwendungen

Die folgende Tabelle bietet einen Überblick über die nicht den Divisionen zuzurechnenden Erträge und Aufwendungen:

| (in Mio. USD, sofern nicht anders angegeben) | Für das am 31. Dez. 2017 endende Geschäftsjahr | Für das am 31. Dez. 2016 endende Geschäftsjahr | Veränderung in USD % | Veränderung bei konstanten Wechselkursen % |
|--|---|---|----------------------------|---|
| Operatives Ergebnis | 8 629 | 8 268 | 4 | 7 |
| Ertrag aus assoziierten Gesellschaften | 1 108 | 703 | 58 | 58 |
| Zinsaufwand | - 777 | - 707 | - 10 | - 12 |
| Übriger Finanzertrag und -aufwand | 39 | - 447 | n. a. | n. a. |
| Gewinn vor Steuern | 8 999 | 7 817 | 15 | 12 |
| Steuern | - 1 296 | - 1 119 | - 16 | - 13 |
| Reingewinn | 7 703 | 6 698 | 15 | 12 |
| Unverwässerter Gewinn pro Aktie (USD) | 3,28 | 2,82 | 16 | 14 |

n. a. = nicht anwendbar

Der Ertrag aus assoziierten Gesellschaften stieg auf USD 1,1 Milliarden gegenüber USD 703 Millionen im Vorjahr. Zu verdanken war der Anstieg den höheren Erträgen aus der Beteiligung an GSK Consumer Healthcare Holdings Ltd. (GSK Consumer Healthcare).

Der geschätzte Ertrag aus der Beteiligung an GSK Consumer Healthcare betrug 2017 USD 629 Millionen gegenüber USD 234 Millionen im Jahr 2016. Verantwortlich für den Anstieg waren das verbesserte operative Ergebnis von USD 89 Millionen, ein geschätzter einmaliger Ertrag aus latenten Steuern von USD 237 Millionen aufgrund der Veränderung eines kantonalen Steuersatzes in der Schweiz sowie eine positive Vorjahresanpassung von USD 47 Millionen auf Basis des tatsächlichen geprüften Ergebnisses für 2016 (2016: negative Vorjahresanpassung von USD 22 Millionen für 2015).

Der geschätzte Ertrag aus der Beteiligung an Roche im Jahr 2017 betrug USD 456 Millionen (2016: USD 464 Millionen). Das entsprach dem geschätzten Anteil am Ertrag von USD 523 Millionen für 2017 (2016: USD 532 Millionen), der durch die negative Vorjahresanpassung von USD 67 Millionen auf Basis des tatsächlichen Ergebnisses für 2016 kompensiert wurde (2016: negative Vorjahresanpassung von USD 68 Millionen auf Basis des tatsächlichen Ergebnisses für 2015).

Der Zinsaufwand stieg aufgrund höherer ausstehender Schulden von USD 707 Millionen im Vorjahr auf USD 777 Millionen.

Der Übrige Finanzertrag und -aufwand ergab einen Ertrag von USD 39 Millionen im Vergleich zu einem Aufwand von USD 447 Millionen im Vorjahr. Dies war hauptsächlich auf Sonderaufwendungen von USD 305 Millionen im Zusammenhang mit Venezuela im Jahr 2016

sowie auf höhere Fremdwährungsverluste im Jahr 2016 zurückzuführen. Weitere Informationen sind im Abschnitt «Auswirkungen von Wechselkursschwankungen» auf Seite 168 zu finden.

Der Steuersatz erhöhte sich gegenüber dem Vorjahr von 14,3% auf 14,4%. Am 22. Dezember 2017 verabschiedeten die USA eine Steuerreform (Tax Cuts and Job Act). Neben anderen Bestimmungen beinhaltet die Reform eine Senkung der Körperschaftssteuer von 35% auf 21%, die zum 1. Januar 2018 in Kraft tritt. Dies erforderte eine Neubewertung der latenten Steueransprüche und -schulden sowie eines Teils der laufenden Ertragssteuerverbindlichkeiten auf Basis des neu verabschiedeten Steuersatzes zum Zeitpunkt des Erlasses. Daraus resultierte ein Nettosteuer Aufwand von USD 61 Millionen (0,7%). Überdies hatte die Veränderung eines kantonalen Steuersatzes in der Schweiz einen einmaligen Ertrag aus der Beteiligung an GSK Consumer Healthcare zur Folge. Daraus ergab sich ein Rückgang des Steuersatzes um 0,4%.

Ohne die Auswirkungen dieser Steuersatzänderungen hätte sich der ausgewiesene Steuersatz für 2017 auf 14,1% belaufen (2016: 14,3%).

Der Reingewinn betrug USD 7,7 Milliarden (+15%, +12% kWk). Positiv wirkten sich das gestiegene operative Ergebnis und der höhere Ertrag aus der Beteiligung an GSK Consumer Healthcare aus. Der Reingewinn des Vorjahrs hatte zudem Sonderaufwendungen im Zusammenhang mit Venezuela beinhaltet.

Der unverwässerte Gewinn pro Aktie betrug USD 3,28 (+16%, +14% kWk) und stieg damit stärker als der Reingewinn in konstanten Wechselkursen, was auf das Aktienrückkaufprogramm zurückzuführen war.

Kernergebnisse: Nicht den Divisionen zuzurechnende Erträge und Aufwendungen

Die folgende Tabelle bietet einen Überblick über die in den Kernergebnissen enthaltenen, nicht den Divisionen zuzurechnenden Erträge und Aufwendungen:

| (in Mio. USD, sofern nicht anders angegeben) | Für das am | Für das am | Veränderung in USD | Veränderung bei konstanten Wechselkursen % |
|--|---|---|-----------------------|--|
| | 31. Dez. 2017 endende Geschäftsjahr | 31. Dez. 2016 endende Geschäftsjahr | | |
| Operatives Kernergebnis | 12 850 | 12 987 | - 1 | 0 |
| Kernergebnis assoziierter Gesellschaften | 1 335 | 1 134 | 18 | 18 |
| Kernzinsaufwand | - 777 | - 707 | - 10 | - 12 |
| Übriger Kernfinanzertrag und -aufwand | 39 | - 99 | n. a. | n. a. |
| Kernergebnis vor Steuern | 13 447 | 13 315 | 1 | 2 |
| Kernsteuern | - 2 056 | - 2 001 | - 3 | - 4 |
| Kernreingewinn | 11 391 | 11 314 | 1 | 2 |
| Unverwässerter Kerngewinn pro Aktie (USD) | 4,86 | 4,75 | 2 | 3 |

n. a. = nicht anwendbar

Das Kernergebnis assoziierter Gesellschaften stieg von USD 1,1 Milliarden in der Vorjahresperiode auf USD 1,3 Milliarden. Der Beitrag von GSK Consumer Healthcare zum Kernergebnis erhöhte sich von USD 369 Millionen im Vorjahreszeitraum auf USD 479 Millionen im Jahr 2017, während der Beitrag von Roche zum Kernergebnis von USD 760 Millionen auf USD 832 Millionen stieg.

Der Übrige Kernfinanzertrag und -aufwand ergab hauptsächlich aufgrund niedrigerer Wechselkursverluste einen Ertrag von USD 39 Millionen. 2016 hatte ein Aufwand von USD 99 Millionen resultiert. Der Übrige Kernfinanzaufwand für 2016 hatte die Sonderaufwendungen in Höhe von USD 0,3 Milliarden im Zusammenhang mit Venezuela unberücksichtigt gelassen.

Der Kernsteuersatz (Kernsteuern in Prozent des Kernergebnisses vor Steuern) erhöhte sich gegenüber dem Vorjahr von 15,0% auf 15,3%.

Der Kernreingewinn belief sich auf USD 11,4 Milliarden (+1%, +2% kWk), was dem höheren Kernergebnis aus assoziierten Gesellschaften zuzuschreiben war. Der

Kerngewinn pro Aktie betrug USD 4,86 (+2%, +3% kWk), was den positiven Einfluss des Aktienrückkaufprogramms widerspiegelt.

Faktoren mit Einfluss auf die Vergleichbarkeit der Jahresergebnisse

Die Vergleichbarkeit der Jahresergebnisse von Novartis kann durch Akquisitionen und Veräußerungen stark beeinflusst werden. Die bedeutenden Transaktionen in den Geschäftsjahren 2017 und 2016 werden nachstehend erwähnt.

Bedeutende Transaktionen 2017

INNOVATIVE MEDICINES – ÜBERNAHME VON ZIARCO GROUP LIMITED

Am 20. Januar 2017 erwarb Novartis Ziarco Group Limited (Ziarco), ein in Privatbesitz befindliches Unternehmen mit Sitz im Vereinigten Königreich, dessen Schwerpunkt in der Entwicklung neuer Medikamente für dermatologische Erkrankungen liegt. Mit dieser Übernahme ergänzte Novartis ihr Portfolio und ihre Pipeline auf dem Gebiet der Dermatologie um einen in der Entwicklungsphase befindlichen einmal täglich oral zu verabreichenden H4-Rezeptor-Antagonisten für atopische Dermatitis, gemeinhin bekannt als Ekzem. Der beizulegende Zeitwert des Kaufpreises betrug insgesamt USD 420 Millionen. Dieser Betrag setzte sich zusammen aus einer anfänglichen Barzahlung in Höhe von USD 325 Millionen und dem Nettobarwert der bedingten Gegenleistung in Höhe von USD 95 Millionen, die den Aktionären von Ziarco zusteht, wenn bestimmte Meilensteine in der Entwicklung erreicht werden. Die Kaufpreisaufteilung ergab identifizierbare Nettovermögenswerte von USD 395 Millionen und Goodwill von USD 25 Millionen. Die operativen Ergebnisse seit dem Übernahmedatum waren nicht wesentlich.

INNOVATIVE MEDICINES – ÜBERNAHME VON ENCORE VISION, INC.

Am 20. Januar 2017 erwarb Novartis Encore Vision, Inc. (Encore), ein in Privatbesitz befindliches Unternehmen mit Sitz in Fort Worth, Texas, USA. Der Schwerpunkt der Geschäftstätigkeit von Encore liegt in der Entwicklung einer neuen Behandlungsmöglichkeit für Altersweitsichtigkeit. Der beizulegende Zeitwert des Kaufpreises betrug insgesamt USD 456 Millionen. Dieser Betrag setzte sich zusammen aus einer anfänglichen Barzahlung in Höhe von USD 366 Millionen und dem Nettobarwert der bedingten Gegenleistung in Höhe von USD 90 Millionen, die den Aktionären von Encore zusteht, wenn bestimmte Meilensteine in der Entwicklung und Vermarktung erreicht werden. Die Kaufpreisaufteilung ergab identifizierbare Nettovermögenswerte von USD 389 Millionen und Goodwill von USD 67 Millionen. Die operativen Ergebnisse seit dem Übernahmedatum waren nicht wesentlich.

Bedeutende Transaktionen 2016

ALCON – ÜBERNAHME VON TRANSCEND MEDICAL, INC.

Am 17. Februar 2016 unterzeichnete Alcon eine Vereinbarung zur Übernahme von Transcend Medical, Inc. (Transcend). Das in Privatbesitz befindliche Unternehmen mit Sitz in den USA fokussiert sich auf die Entwicklung von Instrumenten für die minimal-invasive Chirurgie von grünem Star (Glaukom). Die Transaktion wurde am 23. März 2016 abgeschlossen. Dabei betrug der beizulegende Zeitwert des Kaufpreises insgesamt USD 332 Millionen. Dieser Betrag setzte sich zusammen aus einer anfänglichen Barzahlung in Höhe von USD 240 Millionen und dem Nettobarwert der bedingten Gegenleistung in Höhe von USD 92 Millionen, die den Aktionären von Transcend zusteht, wenn bestimmte Meilensteine in der Entwicklung und Vermarktung erreicht werden. Die Kaufpreisaufteilung ergab identifizierbare Nettovermögenswerte von USD 294 Millionen und Goodwill von USD 38 Millionen. Die operativen Ergebnisse ab dem Übernahmedatum waren im Jahr 2016 nicht wesentlich.

INNOVATIVE MEDICINES – ÜBERNAHME VON REPRIXYS PHARMACEUTICALS CORPORATION

Im Anschluss an den Erhalt der Daten der SUSTAIN-Studie übernahm Novartis am 18. November 2016 Reprixys Pharmaceuticals Corporation (Reprixys). Das in Privatbesitz befindliche Unternehmen mit Sitz in den USA ist auf die Entwicklung von Therapeutika für bestimmte hämatologische und entzündliche Erkrankungen spezialisiert. Der ursprünglich gehaltene 19%-Anteil wurde zum Erwerbszeitpunkt ertragswirksam in der konsolidierten Erfolgsrechnung auf den beizulegenden Zeitwert von USD 64 Millionen angepasst. Diese Neubewertung führte zu einem Gewinn von USD 53 Millionen. Der beizulegende Zeitwert des Kaufpreises für den 81%-Anteil, der sich bis dahin noch nicht im Besitz von Novartis befand, betrug insgesamt USD 268 Millionen. Dieser Betrag setzte sich zusammen aus einer anfänglichen Barzahlung in Höhe von USD 194 Millionen und dem Nettobarwert der bedingten Gegenleistung in Höhe von USD 74 Millionen, die den Aktionären von Reprixys zusteht, wenn bestimmte Meilensteine in der Entwicklung und Vermarktung erreicht werden. Die Kaufpreisaufteilung ergab identifizierbare Nettovermögenswerte von USD 332 Millionen. Goodwill wurde nicht erfasst. Die operativen Ergebnisse ab dem Übernahmedatum waren im Jahr 2016 nicht wesentlich.

Nähere Einzelheiten zu bedeutenden Transaktionen sind in der Erläuterung 2 des Anhangs zur Konzernrechnung zu finden.

Free Cashflow

Novartis definiert Free Cashflow als Geldfluss aus operativer Tätigkeit und Geldfluss, der aus dem Erwerb oder Verkauf von Sach- und Finanzanlagen sowie immateriellen und übrigen langfristigen Vermögenswerten (ohne Wertschriften) resultiert. Geldflüsse aus Akquisitionen und Desinvestitionen von Konzerngesellschaften, asso-

ziierten Gesellschaften und nicht beherrschenden Anteilen an Konzerngesellschaften werden bei der Berechnung des Free Cashflow nicht berücksichtigt. Nähere Einzelheiten zum in den IFRS nicht definierten Free Cashflow finden sich auf Seite 184. Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über den Free Cashflow:

| (Mio. USD) | 2017 | 2016 | Veränderung |
|---|---------------|---------------|--------------|
| Operatives Ergebnis | 8 629 | 8 268 | 361 |
| Anpassungen für zahlungsunwirksame Positionen | | | |
| Abschreibungen und Wertminderungen | 6 332 | 6 175 | 157 |
| Veränderung der Rückstellungen und übrigen langfristigen Verbindlichkeiten | 160 | 956 | - 796 |
| Übrige | - 360 | - 264 | - 96 |
| Operatives Ergebnis, angepasst um zahlungsunwirksame Positionen | 14 761 | 15 135 | - 374 |
| Zinsen und übrige finanzielle Zahlungseingänge | 1 084 | 942 | 142 |
| Zinsen und übrige finanzielle Zahlungsausgänge | - 980 | - 878 | - 102 |
| Bezahlte Steuern | - 1 611 | - 2 111 | 500 |
| Zahlungen aus Rückstellungen und andere zahlungswirksame Nettobewegungen der langfristigen Verbindlichkeiten | - 877 | - 1 536 | 659 |
| Veränderungen der Vorräte und Forderungen aus Lieferungen und Leistungen abzüglich Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen | - 393 | - 1 051 | 658 |
| Veränderungen des übrigen Nettoumlaufvermögens und anderer Positionen des operativen Geldflusses | 637 | 974 | - 337 |
| Geldfluss aus operativer Tätigkeit | 12 621 | 11 475 | 1 146 |
| Erwerb von Sachanlagen | - 1 696 | - 1 862 | 166 |
| Erlöse aus dem Verkauf von Sachanlagen | 92 | 161 | - 69 |
| Erwerb von immateriellen Vermögenswerten | - 1 050 | - 1 017 | - 33 |
| Erlöse aus dem Verkauf von immateriellen Vermögenswerten | 640 | 847 | - 207 |
| Erwerb von Finanzanlagen | - 468 | - 247 | - 221 |
| Erlöse aus dem Verkauf von Finanzanlagen | 330 | 247 | 83 |
| Erwerb von übrigen langfristigen Vermögenswerten | - 42 | - 149 | 107 |
| Erlöse aus dem Verkauf von übrigen langfristigen Vermögenswerten | 1 | | 1 |
| Free Cashflow | 10 428 | 9 455 | 973 |

Der Free Cashflow betrug USD 10,4 Milliarden (+10% in USD, 2016: USD 9,5 Milliarden). Verantwortlich für diese Zunahme waren vor allem die günstige Entwicklung des Nettoumlaufvermögens, niedrigere Zahlungen für Rechtsfälle aus den Rückstellungen und niedrigere Steu-

erzahlungen, die durch den Rückgang des um zahlungsunwirksame Positionen angepassten operativen Ergebnisses und durch höhere Nettoinvestitionen teilweise kompensiert wurden.

Liquidität, Geldfluss und Finanzmittel

Die folgende Tabelle enthält einen Überblick über den Geldfluss des Konzerns:

| (Mio. USD) | 2017 | 2016 | Veränderung |
|---|-----------------|-----------------|----------------|
| Geldfluss aus operativer Tätigkeit | 12 621 | 11 475 | 1 146 |
| Geldfluss für Investitionstätigkeit fortzuführender Geschäftsbereiche | - 2 979 | - 2 693 | - 286 |
| Geldfluss für Investitionstätigkeit aufgegebenen Geschäftsbereiche | - 140 | - 748 | 608 |
| Geldfluss für Finanzierungstätigkeit | - 7 733 | - 5 314 | - 2 419 |
| Effekt von Wechselkursveränderungen auf die flüssigen Mittel | 84 | - 387 | 471 |
| Nettoveränderung der flüssigen Mittel | 1 853 | 2 333 | - 480 |
| Veränderung der Wertschriften, Rohstoffe, Festgelder und derivativen Finanzinstrumente | - 145 | - 3 | - 142 |
| Veränderung der kurz- und langfristigen Finanzverbindlichkeiten und der derivativen Finanzinstrumente | - 4 730 | - 1 871 | - 2 859 |
| Veränderung der Nettoschulden | - 3 022 | 459 | - 3 481 |
| Nettoschulden am 1. Januar | - 16 025 | - 16 484 | 459 |
| Nettoschulden am 31. Dezember | - 19 047 | - 16 025 | - 3 022 |

Der Geldfluss aus operativer Tätigkeit belief sich auf USD 12,6 Milliarden gegenüber USD 11,5 Milliarden im Jahr 2016. Der Anstieg um USD 1,1 Milliarden war vor allem der günstigen Entwicklung des Nettoumlaufvermögens, niedrigeren Zahlungen für Rechtsfälle aus den Rückstellungen sowie niedrigeren Steuerzahlungen zuzuschreiben, die durch den Rückgang des um zahlungsunwirksame Positionen angepassten Reingewinns teilweise ausgeglichen wurden.

Der Geldfluss für Investitionstätigkeit fortzuführender Geschäftsbereiche belief sich 2017 auf USD 3,0 Milliarden. Enthalten waren in diesem Betrag Geldabflüsse für den Erwerb von Sachanlagen in Höhe von USD 1,7 Milliarden, von immateriellen Vermögenswerten in Höhe von USD 1,1 Milliarden, von Finanzanlagen und übrigen langfristigen Vermögenswerten in Höhe von USD 0,5 Milliarden sowie für Akquisitionen und Verkäufe von Geschäftsbetrieben (vor allem für die Akquisitionen von Ziarco Group Limited und Encore Vision, Inc.) in Höhe von USD 0,8 Milliarden netto. Dem standen Geldzuflüsse aus dem Verkauf von Sach- und Finanzanlagen sowie immateriellen Vermögenswerten in Höhe von USD 1,1 Milliarden gegenüber.

Im Jahr 2016 belief sich der Geldfluss für Investitionstätigkeit fortzuführender Geschäftsbereiche auf USD 2,7 Milliarden. Dieser Betrag umfasste Geldabflüsse für den Erwerb von Sachanlagen in Höhe von USD 1,9 Milliarden, von immateriellen Vermögenswerten in Höhe von USD 1,0 Milliarden, von Finanzanlagen und übrigen langfristigen Vermögenswerten in Höhe von USD 0,4 Milliarden sowie für Akquisitionen und Verkäufe von Geschäftsbetrieben (einschliesslich der Übernahmen von Transcend Medical, Inc. und Reprixys Pharmaceuticals Corporation) in Höhe von USD 0,8 Milliarden netto. Teilweise wettgemacht wurden diese Abflüsse durch die Erlöse von USD 1,3 Milliarden aus dem Verkauf von Sach- und Finanzanlagen sowie immateriellen Vermögenswerten und die Nettoerlöse von USD 0,1 Milliarden aus dem Verkauf von Wertschriften und Rohstoffen.

Der Geldfluss für Investitionstätigkeit aufgegebenen Geschäftsbereiche belief sich auf USD 0,1 Milliarden, was auf Zahlungen im Zusammenhang mit den Transaktionen zur Portfolioumgestaltung zurückzuführen war. 2016 hatte er, einschliesslich Kapitalgewinnsteuern, USD 0,7 Milliarden betragen.

Der Geldfluss für Finanzierungstätigkeit belief sich auf USD 7,7 Milliarden (2016: USD 5,3 Milliarden). Im Betrag für 2017 waren Geldabflüsse von USD 6,5 Milliarden für die Dividendenzahlung und von USD 5,2 Milliarden netto für Transaktionen mit eigenen Aktien enthalten. Die Nettozuflüsse aus kurz- und langfristigen Finanzverbindlichkeiten in Höhe von USD 4,0 Milliarden resultierten vornehmlich aus der Ausgabe von auf US-Dollar und Euro lautenden Anleihen im Nominalwert von USD 3,0 Milliarden bzw. EUR 1,85 Milliarden (USD 2,0 Milliarden). Dies wurde durch die Rückzahlung von kurz- und langfristigen Finanzverbindlichkeiten in Höhe von USD 0,9 Milliarden teilweise kompensiert.

Der Geldfluss für Finanzierungstätigkeit belief sich 2016 auf USD 5,3 Milliarden. Darin waren Geldabflüsse von USD 6,5 Milliarden für die Dividendenzahlung und von USD 0,9 Milliarden netto für Transaktionen mit eigenen Aktien enthalten. Verantwortlich für die Nettozuflüsse aus kurz- und langfristigen Finanzverbindlichkeiten

von USD 2,1 Milliarden waren vor allem die Zunahme des kurzfristigen Fremdkapitals in Höhe von USD 1,8 Milliarden und die Ausgabe von zwei Anleihen in Euro über einen Gesamtbetrag von USD 1,9 Milliarden, welche durch die Rückzahlung bei Fälligkeit einer Anleihe in Euro über USD 1,7 Milliarden teilweise kompensiert wurden.

Nettoschulden Konzern

Die Nettoschulden des Konzerns umfassen:

| (Mio. USD) | 2017 | 2016 | Veränderung |
|---|-----------------|-----------------|----------------|
| Langfristige Finanzverbindlichkeiten | - 23 224 | - 17 897 | - 5 327 |
| Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten und derivative Finanzinstrumente | - 5 308 | - 5 905 | 597 |
| Total Finanzverbindlichkeiten | - 28 532 | - 23 802 | - 4 730 |
| Abzüglich Liquidität | | | |
| Flüssige Mittel | 8 860 | 7 007 | 1 853 |
| Wertschriften, Rohstoffe, Festgelder und derivative Finanzinstrumente | 625 | 770 | - 145 |
| Total Liquidität | 9 485 | 7 777 | 1 708 |
| Nettoschulden am 31. Dezember | - 19 047 | - 16 025 | - 3 022 |

Die Nettoschulden des Konzerns erhöhten sich auf USD 19,0 Milliarden per Ende 2017 (Ende 2016: USD 16,0 Milliarden). Verantwortlich hierfür war primär die Zunahme des Fremdkapitals.

Die Finanzverbindlichkeiten stiegen um USD 4,7 Milliarden auf USD 28,5 Milliarden per 31. Dezember 2017 (31. Dezember 2016: USD 23,8 Milliarden).

Die langfristigen Finanzverbindlichkeiten nahmen um USD 5,3 Milliarden auf USD 23,2 Milliarden per 31. Dezember 2017 zu (31. Dezember 2016: USD 17,9 Milliarden). Dieser Anstieg war in erster Linie auf die Ausgabe von auf US-Dollar und Euro lautenden Anleihen im Nominalwert von USD 3,0 Milliarden bzw. EUR 1,85 Milliarden (USD 2,0 Milliarden) im ersten Quartal zurückzuführen.

Die kurzfristigen Finanzverbindlichkeiten sanken um USD 0,6 Milliarden auf USD 5,3 Milliarden per 31. Dezember 2017 (31. Dezember 2016: USD 5,9 Milliarden). Hauptgrund hierfür war der Rückgang des kurzfristigen Fremdkapitals. Die kurzfristigen Finanzverbindlichkeiten umfassen den kurzfristigen Teil der langfristigen Finanzverbindlichkeiten in Höhe von USD 0,4 Milliarden sowie anderes kurzfristiges Fremdkapital in Höhe von USD 4,9 Milliarden, einschliesslich Derivaten und Commercial Papers.

Novartis verfügt über zwei US-amerikanische Commercial-Paper-Programme, in deren Rahmen das Unternehmen unbesicherte Commercial Papers im Gesamtwert von bis zu USD 9,0 Milliarden emittieren kann. Novartis verfügt ausserdem über ein japanisches Commercial-Paper-Programm, in dessen Rahmen das Unternehmen unbesicherte Commercial Papers im Wert von bis zu JPY 150 Milliarden (rund USD 1,3 Milliarden) emittieren kann. Innerhalb dieser drei Programme waren per 31. Dezember 2017 Commercial Papers im Wert von insgesamt USD 2,3 Milliarden ausstehend. Des Weiteren

verfügt Novartis über eine zugesagte Kreditfazilität in Höhe von USD 6,0 Milliarden, die am 23. September 2015 eingeräumt wurde. Diese von einem Bankenkonsortium bereitgestellte Kreditfazilität dient als Sicherheitsnetz für die US-amerikanischen Commercial-Paper-Programme. Sie läuft bis September 2020 und ist am 31. Dezember 2017 unbenutzt gewesen.

Die langfristige Bonität des Unternehmens von AA (Moody's Aa3, Standard & Poor's AA-, Fitch AA) bleibt unverändert.

Novartis ist sich keiner wesentlichen Ansprüche bewusst, die zu einer Änderung des zur Unterstützung der normalen Geschäftstätigkeit benötigten Liquiditätsniveaus führen würden. Novartis nimmt bei verschiedenen Finanzinstituten Kreditfazilitäten in Anspruch. Das Unternehmen hat zudem in den vergangenen Jahren (einschliesslich 2016 und 2017) mit Erfolg mehrere Anleihen begeben und über Commercial-Paper-Programme Mittel beschafft. Darüber hinaus werden Reverse-Repo-Geschäfte abgeschlossen. Des Weiteren hat Novartis mit verschiedenen Banken Sicherungsvereinbarungen (Credit Support Agreements) für Transaktionen mit derivativen Finanzinstrumenten geschlossen.

Die Fälligkeitsstruktur der Nettoschulden des Konzerns kann der Erläuterung 28 des Anhangs zur Konzernrechnung auf Seite 259 entnommen werden. Die folgende Tabelle zeigt die Aufteilung der Liquidität und der Finanzverbindlichkeiten nach Währungen:

Liquidität und Finanzverbindlichkeiten nach Währungen

(per 31. Dezember)

| | Liquidität in % 2017 ¹ | Liquidität in % 2016 ¹ | Finanz- verbindlich- keiten in % 2017 ² | Finanz- verbindlich- keiten in % 2016 ² |
|-------------------------|---|---|--|--|
| US-Dollar (USD) | 77 | 77 | 63 | 66 |
| Euro (EUR) | 8 | 9 | 20 | 13 |
| Schweizer Franken (CHF) | 5 | 5 | 11 | 13 |
| Japanischer Yen (JPY) | 1 | | 4 | 5 |
| Andere | 9 | 9 | 2 | 3 |
| | 100 | 100 | 100 | 100 |

¹ Liquidität beinhaltet flüssige Mittel, Wertschriften, Rohstoffe und Festgelder.

² Finanzverbindlichkeiten beinhalten lang- und kurzfristige Finanzverbindlichkeiten.

Vertragliche Verpflichtungen

In der folgenden Tabelle sind die vertraglichen Verpflichtungen des Konzerns und andere geschäftliche Vereinbarungen sowie die erwarteten Auswirkungen dieser Verpflichtungen und Vereinbarungen auf die Liquidität und den Geldfluss des Unternehmens in zukünftigen Berichtsjahren zusammengefasst:

| (Mio. USD) | Fälligkeiten nach Zeitperiode | | | | |
|--|-------------------------------|-----------------------|--------------|--------------|---------------|
| | Total | Weniger als 1 Jahr | 2-3 Jahre | 4-5 Jahre | Über 5 Jahre |
| Langfristige Finanzverbindlichkeiten, inklusive des kurzfristigen Teils | 23 583 | 359 | 5 170 | 4 679 | 13 375 |
| Zinsen auf langfristigen Finanzverbindlichkeiten, inklusive des kurzfristigen Teils | 6 244 | 620 | 977 | 788 | 3 859 |
| Operating-Leasing-Verträge | 3 169 | 309 | 384 | 255 | 2 221 |
| Vorsorgepläne ohne Fondsabdeckung und Pläne für die Gesundheitsvorsorge von pensionierten Mitarbeitenden | 2 179 | 121 | 249 | 257 | 1 552 |
| Forschung & Entwicklung: potenzielle Meilensteinzahlungen | 4 306 | 780 | 1 535 | 1 154 | 837 |
| Verpflichtungen zum Kauf von Sachanlagen | 318 | 247 | 71 | | |
| Erwerb von Geschäftsbetrieben und finanziellen Vermögenswerten ¹ | 4 000 | 4 000 | | | |
| Total der vertraglichen finanziellen Verpflichtungen | 43 799 | 6 436 | 8 386 | 7 133 | 21 844 |

¹ Angaben zum Erwerb von Geschäftsbetrieben sind in der Erläuterung 2 des Anhangs zur Konzernrechnung zu finden.

Novartis beabsichtigt, die Verpflichtungen betreffend Forschung und Entwicklung sowie die Kaufverpflichtungen betreffend Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte aus intern erwirtschafteten Mitteln zu finan-

zieren. Novartis beabsichtigt, den Erwerb des Geschäftsbetriebs (USD 3,9 Milliarden) hauptsächlich durch kurzfristiges und langfristiges Fremdkapital zu finanzieren.

Auswirkungen von Wechselkursschwankungen

Die Geschäfte von Novartis werden ausser in der Berichtswährung von Novartis, dem US-Dollar, noch in vielen anderen Währungen abgewickelt.

Die folgende Tabelle zeigt den Anteil der wichtigsten Währungen am auf IFRS-Basis ausgewiesenen Nettoumsatz und operativen Aufwand des Konzerns in den Jahren 2017 und 2016:

| Währung | 2017 | | 2016 | |
|-----------------------------|----------------|----------------------|----------------|----------------------|
| | Netto-umsatz % | Operativer Aufwand % | Netto-umsatz % | Operativer Aufwand % |
| US-Dollar (USD) | 37 | 42 | 38 | 43 |
| Euro (EUR) | 26 | 22 | 26 | 23 |
| Schweizer Franken (CHF) | 2 | 15 | 2 | 15 |
| Japanischer Yen (JPY) | 6 | 4 | 7 | 5 |
| Chinesischer Renminbi (CNY) | 4 | 3 | 4 | 3 |
| Britisches Pfund (GBP) | 2 | 2 | 3 | 2 |
| Kanadischer Dollar (CAD) | 3 | 1 | 3 | 1 |
| Brasilianischer Real (BRL) | 2 | 1 | 2 | 1 |
| Australischer Dollar (AUD) | 2 | 1 | 2 | 1 |
| Russischer Rubel (RUB) | 2 | 1 | 1 | 1 |
| Andere Währungen | 14 | 8 | 12 | 5 |

Der operative Aufwand in der oben stehenden Tabelle umfasst die Herstellungskosten der verkauften Produkte, Marketing & Verkauf, Forschung & Entwicklung, Administration & allgemeine Kosten, Übrige Erträge und Übrige Aufwendungen.

Da die Novartis Konzernrechnung in US-Dollar erstellt wird, können sich Wechselkursschwankungen zwischen dem US-Dollar und den anderen Währungen wesentlich auf das operative Ergebnis sowie die in US-Dollar ausgewiesenen Vermögenswerte, Verbindlichkeiten und Geldflüsse auswirken. Dies wiederum kann erheblichen Einfluss (sowohl positiv als auch negativ) auf den ausgewiesenen Gewinn sowie die Vergleichbarkeit der Periodenergebnisse haben.

In der Konzernbilanz werden nicht auf US-Dollar lautende Vermögenswerte und Verbindlichkeiten zum Wechselkurs am jeweiligen Bilanzstichtag in US-Dollar umgerechnet. In der konsolidierten Erfolgs- und Geldflussrechnung des Konzerns werden die in lokalen Währungen erfassten Umsätze, Aufwendungen und Geldflüsse zu den Durchschnittskursen der jeweiligen Berichtsperiode in US-Dollar umgerechnet. Dementsprechend beeinflussen Wechselkursveränderungen den Betrag oder Wert dieser Positionen in der Konzernrechnung, auch wenn die entsprechenden Beträge oder Werte in der jeweiligen lokalen Währung unverändert sind.

Die Ausgaben in Schweizer Franken von Novartis sind bedeutend höher als ihre Erlöse in Schweizer Franken. Wertschwankungen des Schweizer Frankens können sich daher massgeblich auf die ausgewiesenen Ergebnisse, Vermögenswerte und Verbindlichkeiten auswirken. Der Zeitpunkt und Umfang dieser Schwankungen kann schwer zu prognostizieren sein. Zudem besteht das Risiko, dass bestimmte Länder Massnahmen ergreifen, die den Wert ihrer Währung möglicherweise erheblich beeinflussen.

Es besteht auch ein Risiko, dass bestimmte Länder ihre Währung abwerten. Geschieht dies, könnte das einen Einfluss auf die effektiven Preise haben, die Novartis für ihre Produkte in Rechnung stellen kann. Darüber hinaus könnte ein negativer Effekt auf die konsolidierte Erfolgsrechnung und Bilanz entstehen. Der Konzern ist in Bezug auf seine interne Finanzierung und seine gesamten Investitionen in gewissen Konzerngesellschaften, die in Ländern mit Devisenkontrollen tätig sind, einem potenziell negativen Abwertungsrisiko ausgesetzt.

Das wichtigste Land in dieser Hinsicht war Venezuela. Dort musste der Konzern in den Jahren 2015 und 2016 bedeutende Wechselkursverluste hinnehmen.

Konzerngesellschaften, deren funktionale Währung in den vergangenen drei Jahren kumuliert eine Inflation über 100% hatte, wenden die Bestimmungen von IAS 29 «Rechnungslegung in Hochinflationländern» an. Gewinne und Verluste aus der inflationsbedingten Anpassung der Buchwerte der nicht monetären Vermögenswerte und Verbindlichkeiten werden in der Erfolgsrechnung erfasst. Die Konzerngesellschaften in Venezuela passen die nicht monetären Vermögenswerte und Verbindlichkeiten in der Bilanz gemäss Vorgaben von IAS 29 an.

Die Konzerngesellschaften von Novartis in Venezuela verzeichnen derzeit einen deutlichen Rückgang bei der Freigabe von US-Dollar-Überweisungen ins Ausland zum amtlich vorgegebenen Wechselkurs. Dabei handelt es sich um den Wechselkurs, der für die Einfuhr von bestimmten Waren und Dienstleistungen von nationaler Bedeutung, einschliesslich Medikamente und medizinischen Materials, gilt. In der Folge stellte der Konzern im November 2016 den Wechselkurs, zu dem er die Jahresrechnungen seiner Konzerngesellschaften in Venezuela umrechnet, auf den frei schwankenden DICOM-Kurs (Sistema de Divisa Complementaria) um. Infolge der Umstellung vom Wechselkurs für die Einfuhr von bestimmten Waren und Dienstleistungen von nationaler Bedeutung auf den frei schwankenden DICOM-Kurs wurde 2016 ein Neubewertungsverlust von USD 0,3 Milliarden auf den ausstehenden konzerninternen Forderungen erfasst. Dank der für konzerninterne Forderungen gebildeten Rückstellungen war der Nettosaldo der ausstehenden konzerninternen Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen der Konzerngesellschaften in Venezuela per 31. Dezember 2017 und 31. Dezember 2016 unbedeutend.

Novartis bemüht sich um eine Minimierung des Währungsrisikos und geht zu diesem Zweck Sicherungsgeschäfte (Hedging) ein, sofern das Management dies als geeignet erachtet. Dabei werden aus der globalen Geschäftstätigkeit von Novartis resultierende natürliche Absicherungen vorab in Betracht gezogen. Um den Wert von Vermögenswerten, eingegangenen Verpflichtungen und erwarteten Transaktionen zu wahren, wurden im Jahr 2017 verschiedene Verträge abgeschlossen, deren Wert sich entsprechend den Wechselkursschwankungen verändert. Zu Sicherungszwecken setzt Novartis Termingeschäfte und Devisenoptionen ein. Nähere Einzelheiten zu den Auswirkungen dieser Geschäfte auf die Konzernrechnung und zur Steuerung des Währungsrisikos können den Erläuterungen 1, 5, 15 und 28 des Anhangs zur Konzernrechnung entnommen werden.

Die folgende Tabelle listet die zur Erstellung der Konzernrechnung herangezogenen Wechselkurse des US-Dollars gegenüber wichtigen Währungen auf:

| USD je Einheit | Durchschnitt Jahr | | | Jahresende | | |
|-----------------------------|-------------------|-------|------------------|------------|-------|------------------|
| | 2017 | 2016 | Veränderung in % | 2017 | 2016 | Veränderung in % |
| Australischer Dollar (AUD) | 0,766 | 0,744 | 3 | 0,779 | 0,722 | 8 |
| Brasilianischer Real (BRL) | 0,313 | 0,288 | 9 | 0,302 | 0,307 | - 2 |
| Kanadischer Dollar (CAD) | 0,771 | 0,755 | 2 | 0,797 | 0,741 | 8 |
| Schweizer Franken (CHF) | 1,016 | 1,015 | 0 | 1,024 | 0,978 | 5 |
| Chinesischer Renminbi (CNY) | 0,148 | 0,151 | - 2 | 0,154 | 0,144 | 7 |
| Euro (EUR) | 1,129 | 1,107 | 2 | 1,195 | 1,051 | 14 |
| Britisches Pfund (GBP) | 1,288 | 1,355 | - 5 | 1,347 | 1,227 | 10 |
| Japanischer Yen (JPY) | 0,892 | 0,922 | - 3 | 0,888 | 0,854 | 4 |
| Russischer Rubel (RUB) | 1,715 | 1,498 | 14 | 1,734 | 1,648 | 5 |

Die folgende Tabelle zeigt die Währungseffekte auf wichtige Konzernzahlen. Diese Währungseffekte resultieren aus der Umrechnung der Finanzdaten der nicht in US-Dollar bilanzierenden Gesellschaften in den als Berichtswährung von Novartis fungierenden US-Dollar.

Zur Berechnung zu konstanten Wechselkursen (kWk) werden die Finanzdaten des laufenden Jahres der nicht in US-Dollar bilanzierenden Gesellschaften zu den Wechselkursen des Vorjahres umgerechnet.

Währungseffekt auf Kennzahlen

| | Veränderung bei konstanten Wechselkursen % | Veränderung in USD % | Währungs- effekt % | Veränderung bei konstanten Wechselkursen % | Veränderung in USD % | Währungs- effekt % |
|-------------------------|--|----------------------|--------------------|--|----------------------|--------------------|
| | 2017 | 2017 | 2017 | 2016 | 2016 | 2016 |
| Nettoumsatz | 2 | 1 | - 1 | 0 | - 2 | - 2 |
| Operatives Ergebnis | 7 | 4 | - 3 | - 3 | - 8 | - 5 |
| Reingewinn | 12 | 15 | 3 | 1 | - 5 | - 6 |
| Operatives Kernergebnis | 0 | - 1 | - 1 | - 2 | - 6 | - 4 |
| Kernreingewinn | 2 | 1 | - 1 | - 3 | - 6 | - 3 |

Nähere Einzelheiten zu den Auswirkungen von Wechselkurschwankungen sind der Erläuterung 28 des Anhangs zur Konzernrechnung zu entnehmen.

Kurzfassung der konsolidierten Bilanzen

| (Mio. USD) | 31. Dez. 2017 | 31. Dez. 2016 | Veränderung |
|--|----------------|----------------|--------------|
| Vermögenswerte | | | |
| Sachanlagen | 16 464 | 15 641 | 823 |
| Goodwill | 31 750 | 30 980 | 770 |
| Immaterielle Vermögenswerte ausser Goodwill | 29 997 | 31 340 | - 1 343 |
| Finanzanlagen und übrige langfristige Vermögenswerte | 26 660 | 27 232 | - 572 |
| Total Anlagevermögen | 104 871 | 105 193 | - 322 |
| Vorräte | 6 867 | 6 255 | 612 |
| Forderungen aus Lieferungen und Leistungen | 8 600 | 8 202 | 398 |
| Übriges Umlaufvermögen | 3 256 | 2 697 | 559 |
| Flüssige Mittel, Wertschriften, Rohstoffe, Festgelder und derivative Finanzinstrumente | 9 485 | 7 777 | 1 708 |
| Total Umlaufvermögen | 28 208 | 24 931 | 3 277 |
| Total Vermögenswerte | 133 079 | 130 124 | 2 955 |
| Eigenkapital und Verbindlichkeiten | | | |
| Total Eigenkapital | 74 227 | 74 891 | - 664 |
| Finanzverbindlichkeiten | 23 224 | 17 897 | 5 327 |
| Übrige langfristige Verbindlichkeiten | 12 225 | 15 127 | - 2 902 |
| Total langfristige Verbindlichkeiten | 35 449 | 33 024 | 2 425 |
| Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen | 5 169 | 4 873 | 296 |
| Finanzverbindlichkeiten und Derivate | 5 308 | 5 905 | - 597 |
| Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten | 12 926 | 11 431 | 1 495 |
| Total kurzfristige Verbindlichkeiten | 23 403 | 22 209 | 1 194 |
| Total Verbindlichkeiten | 58 852 | 55 233 | 3 619 |
| Total Eigenkapital und Verbindlichkeiten | 133 079 | 130 124 | 2 955 |

Die langfristigen Vermögenswerte beliefen sich am 31. Dezember 2017 auf insgesamt USD 104,9 Milliarden und nahmen damit gegenüber dem 31. Dezember 2016 um USD 0,3 Milliarden ab.

Der Wert der Sachanlagen stieg um USD 0,8 Milliarden auf USD 16,5 Milliarden, was vor allem auf positive Währungsumrechnungsdifferenzen zurückzuführen war, da Nettozugänge durch Abschreibungen ausgeglichen wurden.

Der Goodwill erhöhte sich um USD 0,8 Milliarden auf USD 31,8 Milliarden, hauptsächlich aufgrund positiver Währungsumrechnungsdifferenzen in Höhe von USD 0,7 Milliarden.

Die immateriellen Vermögenswerte ausser Goodwill verringerten sich um USD 1,3 Milliarden auf USD 30,0 Milliarden, da Nettozugänge von USD 2,4 Milliarden und positive Währungsumrechnungsdifferenzen von USD 0,7 Milliarden durch Abschreibungen und Wertminderungen in Höhe von USD 4,4 Milliarden mehr als kompensiert wurden.

Die Finanzanlagen und übrigen langfristigen Vermögenswerte reduzierten sich um USD 0,6 Milliarden auf USD 26,7 Milliarden, da der Rückgang der latenten Steueransprüche um USD 1,8 Milliarden durch den Anstieg der Beteiligungen an assoziierten Gesellschaften um USD 1,1 Milliarden, der hauptsächlich positiven Währungsumrechnungsdifferenzen geschuldet war, teilweise kompensiert wurde.

Das Umlaufvermögen nahm um USD 3,3 Milliarden auf USD 28,2 Milliarden per 31. Dezember 2017 zu. Grund hierfür war der Anstieg um USD 1,7 Milliarden bei den flüssigen Mitteln, Wertschriften, Rohstoffen und deriva-

tiven Finanzinstrumenten. Die Vorräte und das übrige Umlaufvermögen erhöhten sich um je USD 0,6 Milliarden, und die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen nahmen um USD 0,4 Milliarden zu.

Auf der Grundlage des Incurred-Loss-Modells, das auf den tatsächlich eingetretenen Ausfällen basiert, erachtet Novartis die Wertberichtigungen des Konzerns für zweifelhafte Forderungen aus Lieferungen und Leistungen als angemessen. Dabei wird Novartis den Forderungsbestand aus Lieferungen und Leistungen insbesondere in Griechenland, Italien, Portugal, Spanien, Brasilien, Russland, Saudi-Arabien und der Türkei weiter überwachen. Sollten sich die wirtschaftlichen Risiken bezüglich dieser Länder für den Konzern deutlich verschlechtern, ist es möglich, dass Novartis ihre Handelsbedingungen für Geschäftsabschlüsse ändert.

Der Grossteil der ausstehenden Forderungen aus Lieferungen und Leistungen gegenüber diesen streng überwachten Ländern ist direkt von Kommunalverwaltungen oder staatlich finanzierten Rechtsträgern geschuldet – mit Ausnahme von Russland, Brasilien und der Türkei, wo die Forderungen von privatwirtschaftlichen Rechtsträgern geschuldet sind. Die Bruttoforderungen aus Lieferungen und Leistungen gegenüber diesen Ländern beliefen sich per 31. Dezember 2017 auf USD 1,7 Milliarden (2016: USD 1,7 Milliarden), von denen USD 124 Millionen mehr als ein Jahr überfällig waren (2016: USD 82 Millionen) und für die Rückstellungen in Höhe von USD 95 Millionen erfasst wurden (2016: USD 63 Millionen). In keinem dieser Länder waren per 31. Dezember 2017 wesentliche Beträge mehr als ein Jahr überfällig.

Die Altersstruktur der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen von Novartis und der Gesamtbetrag der Wertberichtigungen für zweifelhafte Forderungen aus Lieferungen und Leistungen per 31. Dezember 2017 und 2016 sind in der folgenden Tabelle dargestellt:

| (Mio. USD) | 2017 | 2016 |
|--|--------------|--------------|
| Nicht überfällig | 7 758 | 7 386 |
| Bis zu einem Monat überfällig | 279 | 262 |
| Mehr als einen Monat, aber weniger als drei Monate überfällig | 230 | 223 |
| Mehr als drei Monate, aber weniger als sechs Monate überfällig | 137 | 185 |
| Mehr als sechs Monate, aber weniger als ein Jahr überfällig | 137 | 145 |
| Mehr als ein Jahr überfällig | 249 | 163 |
| Wertberichtigungen für zweifelhafte Forderungen aus Lieferungen und Leistungen | - 190 | - 162 |
| Total Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, netto | 8 600 | 8 202 |

Es besteht auch ein Risiko, dass bestimmte Länder ihre Währung abwerten. Die Währungsrisiken werden unter «Auswirkungen von Wechselkursschwankungen» auf Seite 168 detaillierter erläutert.

Die Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen erhöhten sich um USD 0,3 Milliarden auf USD 5,2 Milliarden, und die übrigen kurzfristigen Verbindlichkeiten stiegen um USD 1,5 Milliarden auf USD 12,9 Milliarden.

Die laufenden Ertragssteuerschulden erhöhten sich um USD 0,1 Milliarden auf USD 1,7 Milliarden. Obwohl in Bezug auf die endgültigen Steuerbeträge in den für den Konzern wichtigen Ländern eine gewisse Unsicherheit besteht, ist Novartis der Ansicht, dass die Höhe der laufenden Ertragssteuerschulden, einschliesslich eventueller Beträge im Zusammenhang mit unsicheren Steuerpositionen, anhand der derzeit bekannten Tatsachen und Umstände angemessen geschätzt wurde.

In den für Novartis wichtigsten Ländern, d. h. in der Schweiz und den USA, wurden die Steuerveranlagungen von den Steuerbehörden akzeptiert: in der Schweiz bis 2014 und in den USA bis 2012 – mit Ausnahme von zwei offenen US-Positionen, einer aus dem Jahr 2007 und einer aus dem Jahr 2010.

Die übrigen langfristigen Verbindlichkeiten, die latente Steuerschulden, Rückstellungen und übrige langfristige Verbindlichkeiten beinhalten, gingen um USD 2,9 Milliarden auf USD 12,2 Milliarden per 31. Dezember 2017 zurück. Die Reduktion war vor allem einer Verringerung der Vorsorgeverpflichtungen um USD 1,3 Milliarden als Folge von versicherungsmathematischen Gewinnen und einer Umstellung der Bilanzierung bei einer Komponente des Schweizer Pensionsplans vom Leistungsprimat auf das Beitragsprimat zuzuschreiben.

Novartis ist der Meinung, dass die bestehenden Rückstellungen aufgrund der derzeit verfügbaren Informationen angemessen sind. Wegen der inhärenten Schwierigkeiten, die Verpflichtungen in diesem Bereich zu schätzen, ist jedoch nicht auszuschliessen, dass die tatsächlichen Kosten die vorhandenen Rückstellungen übersteigen. Das Management vertritt die Auffassung, dass solche zusätzlichen Ausgaben, sofern diese überhaupt anfallen, die finanzielle Situation von Novartis nicht wesentlich beeinflussen würden, jedoch wesentliche Auswirkungen auf das operative Ergebnis oder die Geldflüsse einer bestimmten Periode haben könnten.

Das Eigenkapital des Konzerns verringerte sich um USD 0,7 Milliarden auf USD 74,2 Milliarden per 31. Dezember 2017 (31. Dezember 2016: USD 74,9 Milliarden). Hauptursache für den Rückgang waren die Dividendenzahlung von USD 6,5 Milliarden und der Erwerb eigener Aktien in Höhe von USD 5,3 Milliarden netto. Diese aus Transaktionen mit Aktionären resultierenden Beträge wurden teilweise durch den Reingewinn von USD 7,7 Milliarden, durch positive Währungsumrechnungsdifferenzen von USD 2,2 Milliarden, durch versicherungsmathematische Nettogewinne aus leistungsorientierten Vorsorgeplänen in Höhe von USD 0,9 Milliarden und durch aktienbasierte Vergütungen im Wert von USD 0,6 Milliarden ausgeglichen.

Die Liquidität des Konzerns belief sich per 31. Dezember 2017 auf USD 9,5 Milliarden gegenüber USD 7,8 Milliarden am 31. Dezember 2016. Im gleichen Zeitraum stiegen die Nettoschulden von USD 16,0 Milliarden auf USD 19,0 Milliarden an. Der Verschuldungsgrad (Debt/Equity Ratio) erhöhte sich auf 0,38:1 per 31. Dezember 2017 gegenüber 0,32:1 per 31. Dezember 2016.

Zusammenfassung der Veränderungen des den Aktionären der Novartis AG zuzurechnenden Eigenkapitals

| | Anzahl ausstehender Aktien (in Millionen) | | | Ausgegebenes Aktienkapital und Reserven der Aktionäre der Novartis AG | | |
|--|---|----------------|---------------|---|------------------|-------------------------|
| | 2017 | 2016 | Veränderung | 2017 Mio. USD | 2016 Mio. USD | Veränderung Mio. USD |
| Eröffnungsbilanz | 2 374,1 | 2 373,9 | 0,2 | 74 832 | 77 046 | - 2 214 |
| Zur Annullierung zurückgekauft Aktien | - 66,2 | - 10,3 | - 55,9 | - 5 270 | - 784 | - 4 486 |
| Andere Aktienkäufe | - 3,8 | - 2,6 | - 1,2 | - 304 | - 208 | - 96 |
| Ausübung von Optionen und Transaktionen mit Mitarbeitenden | 4,6 | 4,1 | 0,5 | 255 | 214 | 41 |
| Aktienbasierte Vergütung | 8,8 | 9,0 | - 0,2 | 612 | 664 | - 52 |
| Dividenden | | | | - 6 495 | - 6 475 | - 20 |
| Den Aktionären der Novartis AG zuzurechnender Reingewinn des Jahres | | | | 7 703 | 6 712 | 991 |
| Auswirkungen von Besitzwechseln bei Konzerngesellschaften | | | | | - 7 | 7 |
| Den Aktionären der Novartis AG zuzurechnendes übriges Gesamtergebnis | | | | 2 835 | - 2 330 | 5 165 |
| Schlussbilanz | 2 317,5 | 2 374,1 | - 56,6 | 74 168 | 74 832 | - 664 |

Im Jahr 2017 wurden 13,4 Millionen eigene Aktien im Wert von USD 0,9 Milliarden als Folge ausgeübter Optionen und der Zuteilung von Aktien im Zusammenhang mit aktienbasierten Mitarbeiterbeteiligungsplänen ausgegeben (2016: 13,1 Millionen Aktien für USD 0,9 Milliarden). Zudem kaufte Novartis über die zweite Handelslinie der SIX Swiss Exchange im Rahmen des an der Generalversammlung 2016 genehmigten Aktienrückkaufprogramms im Umfang von USD 10 Milliarden 66,2 Millionen Aktien für USD 5,3 Milliarden zurück (2016: 10,3 Millionen Aktien für USD 0,8 Milliarden). Dies beinhaltete 56,4 Millionen Aktien für USD 4,5 Milliarden im Rahmen des im Januar 2017 angekündigten Aktienrückkaufprogramms von bis zu USD 5,0 Milliarden sowie 9,8 Millio-

nen Aktien für USD 0,8 Milliarden, um den durch die aktienbasierten Beteiligungspläne verursachten Verwässerungseffekt auszugleichen (2016: 10,3 Millionen Aktien für USD 0,8 Milliarden). Ferner wurden 3,8 Millionen Aktien für USD 0,3 Milliarden von Mitarbeitenden gekauft, denen sie zuvor im Rahmen entsprechender Programme zugeteilt worden waren (2016: 2,6 Millionen Aktien für USD 0,2 Milliarden). 2017 und 2016 wurden über die erste Handelslinie der SIX Swiss Exchange keine Aktien zurückgekauft. Aufgrund dieser Transaktionen verringerte sich die Anzahl der insgesamt ausstehenden Aktien im Jahr 2017 um 56,6 Millionen (2016: Anstieg um 0,2 Millionen Aktien).

Wesentliche Rechnungslegungsmethoden sowie Schätzungen

Die wesentlichen Rechnungslegungsmethoden von Novartis werden in Erläuterung 1 des Anhangs zur Konzernrechnung dargelegt. Diese wird im Einklang mit den vom International Accounting Standards Board (IASB) publizierten International Financial Reporting Standards (IFRS) erstellt.

Die den Geschäftsaktivitäten von Novartis inhärenten Unsicherheiten erfordern gewisse Schätzungen und Annahmen, denen schwierige, subjektive und komplexe Beurteilungen zugrunde liegen. Infolge der mit diesen Beurteilungen verbundenen Unsicherheiten können die tatsächlichen Ergebnisse von den Schätzungen und Annahmen abweichen, was einen wesentlichen Einfluss auf die Konzernrechnung haben kann. Mit den potenziell grössten Auswirkungen auf die Konzernrechnung verbunden sind die Schätzungen und Annahmen, die für die Anwendung der nachfolgend erläuterten Rechnungslegungsmethoden erforderlich sind.

Erlösminderungen

Wie in der Pharmabranche generell üblich werden auch von Novartis verschiedene Preisnachlässe gewährt. In erster Linie handelt es sich dabei um Skonti und Rabatte für Einzelhandelskunden, staatliche Einrichtungen, Grosshändler, Krankenkassen und Managed-Health-Care-Organisationen. Erlösminderungen sind Schätzungen der Verpflichtungen für diese Preisnachlässe. Diese Schätzungen unterliegen einem gewissen Ermessensspielraum bei der Ermittlung des Einflusses der Preisnachlässe auf den Bruttoumsatz einer Periode. Zur Berechnung des Nettoumsatzes werden die Bruttoumsätze um die Erlösminderungen verringert.

Im Folgenden wird das Wesen einiger Preisnachlässe beschrieben und auf die Vorgehensweise bei ihrer Schätzung eingegangen. Der Nettoumsatz entspricht der bestmöglichen Schätzung des Betrags, dessen Einbringung nach Berücksichtigung der Erlösminderungen letztlich erwartet wird. Die komplexesten Vereinbarungen über Erlösminderungen existieren auf dem US-amerikanischen Markt.

Rabatte aus Gesundheitsplänen und -programmen in den USA

Das US-amerikanische «Medicaid Drug Rebate Program» ist ein von den einzelnen Bundesstaaten verwaltetes Programm zur Unterstützung bestimmter bedürftiger Personen und Familien. Finanziert wird das Programm durch Mittel der Bundesstaaten sowie durch Bundesgelder. Zur Ermittlung der im Rahmen dieses Programms zu bezahlenden Medicaid-Rabatte müssen die entsprechenden Richtlinien interpretiert werden, wobei diese Interpretation infrage gestellt oder von den staatlichen Behörden verändert werden kann. Rückstellungen für die geschätzten Medicaid-Rabatte werden anhand einer Kombination aus Erfahrungswerten, Produkt- und Bevölkerungswachstum, Preisgestaltung sowie Zusammensetzung der Verträge und spezifischen Bedingungen in den Vereinbarungen mit den einzelnen Bundesstaaten berechnet.

Das US-amerikanische «Federal Medicare Program», das medizinische Versorgungsleistungen für Personen ab 65 Jahren sowie für bestimmte Behinderungsformen übernimmt, sieht unter dem «Part D»-Abschnitt des Programms Leistungen für verschreibungspflichtige Medikamente vor. Diese Leistungen werden über private Pläne für verschreibungspflichtige Medikamente gewährt und verwaltet. Die Rückstellungen für die geschätzten «Medicare Part D»-Rabatte werden anhand der individuellen Planmodalitäten, der Umsätze, des Bevölkerungswachstums, der Preisgestaltung sowie der Zusammensetzung der Verträge berechnet.

Im Bestreben, die Marktanteile ihrer Produkte aufrechtzuerhalten und zu steigern und den Zugang der Patienten zu den Produkten zu gewährleisten, bietet Novartis wichtigen Managed-Healthcare- und Privatplan-Kunden Rabatte an. Gemäss diesen Programmen erhalten die Kostenträger einen Rabatt, sobald sie belegt haben, dass sie alle Bedingungen erfüllt haben, die in den mit Novartis abgeschlossenen Verträgen festgehalten sind. Diese Rabatte werden anhand der spezifischen Bedingungen der einzelnen Vereinbarungen sowie anhand von Erfahrungswerten, der Preisgestaltung und der prognostizierten Wachstumsraten der Produkte geschätzt. Diese Rückstellungen werden auf Basis etablierter Prozesse und von Erfahrungen aus früheren Dateneinreichungen bei einzelnen Bundesstaaten und Plänen angepasst.

Oft besteht ein zeitlicher Abstand von mehreren Monaten zwischen dem Zeitpunkt, zu dem Novartis die Erlösminderungen erfasst, und der endgültigen Abrechnung der Erlösminderungen.

Rabatte aus Gesundheitsplänen und -programmen ausserhalb der USA

In einigen Ländern ausserhalb der USA gewährt Novartis staatlichen und anderen Einrichtungen Preisnachlässe, die vielfach auf gesetzlichen oder behördlichen Bestimmungen basieren.

In verschiedenen Ländern – insbesondere in Europa und Australien – trifft Novartis mit bestimmten Gesundheitsversorgern innovative Vereinbarungen über ergebnisorientierte Vergütungen («Pay-for-Performance-Vereinbarungen»). Im Rahmen dieser Übereinkommen ist Novartis unter gewissen Umständen verpflichtet, Kostenersatzungen an die Gesundheitsversorger zu leisten oder diesen kostenlos zusätzliche Medikamente bereitzustellen, falls die Behandlungsergebnisse die vereinbarten Ziele nicht erfüllen. Die potenziellen Kostenersatzungen und die kostenlose Bereitstellung zusätzlicher Medikamente werden geschätzt und zum Zeitpunkt der Erfassung der Erlöse als Minderung derselben erfasst. Die Schätzungen basieren auf Erfahrungswerten und klinischen Daten. Wenn auf Basis historischer und klinischer Daten keine zuverlässige Schätzung möglich ist, werden die Erlöse abgegrenzt, bis entsprechende Erfahrungswerte vorliegen. Überdies bietet Novartis globale Patientenhilfsprogramme an.

Oft besteht ein zeitlicher Abstand von mehreren Monaten zwischen dem Zeitpunkt, zu dem Novartis die Erlösminderungen erfasst, und der endgültigen Abrechnung der Erlösminderungen.

Rabatte, Retouren und andere Erlösminderungen aus Nicht-Gesundheitsplänen und -programmen

Einkaufsorganisationen und anderen direkten und indirekten Kunden bietet Novartis Rabatte an, um den Marktanteil ihrer Produkte aufrechtzuerhalten oder zu steigern und um den Zugang der Patienten zu den Produkten sicherzustellen. Da die Rabatte vertraglich festgelegt sind, werden die entsprechenden Rückstellungen anhand der spezifischen Bedingungen der einzelnen Vereinbarungen sowie anhand von Erfahrungswerten und der prognostizierten Wachstumsraten der Produkte geschätzt.

Rückvergütungen («Chargebacks») sind vertraglich vereinbarte Preisnachlässe auf den Grosshandelspreis, die einige Novartis Konzerngesellschaften bestimmten indirekten Kunden einräumen. Rückvergütungen entsprechen der Differenz zwischen dem fakturierten Grosshandelspreis und dem mit dem indirekten Kunden vertraglich vereinbarten Preis. Die Bilanzierung erfolgt, indem der Erlös aus dem Verkaufsgeschäft um den geschätzten Betrag der Rückvergütung reduziert wird. Zur Berechnung der Rückstellungen für die geschätzten Rückvergütungen werden unter anderem Erfahrungswerte, Produktwachstumsraten, Zahlungen, die Preisgestaltung, der Lagerbestand im Vertriebskanal, die Bestim-

mungen der einzelnen Verträge sowie die geschätzten Verzögerungen bei der Bearbeitung der Ansprüche herangezogen.

Für Produkte, bei denen Kundenretouren akzeptiert werden, bildet Novartis entsprechende Rückstellungen. Diese basieren neben den Vergangenheitswerten und den Novartis Richtlinien für Retouren auf Faktoren wie effektiven Produktrückrufen, erwarteten Veränderungen des Marktumfelds, der Haltbarkeit der Produkte sowie der erwarteten Einführung von Generika. Im Jahr 2017 beliefen sich die Kundenretouren auf rund 1% des Bruttoumsatzes. Wenn keine ausreichenden Erfahrungswerte für Kundenretouren vorliegen, werden die Produktumsätze nur auf Verbrauchsbasis oder nach Erlöschen des Rückgaberechts erfasst.

Novartis schliesst mit wichtigen Grosshändlern Vertriebsvereinbarungen ab. Aufgrund dieser Vereinbarungen haben diese Grosshändler finanziell keine Anreize, höhere als die zur Befriedigung der Kundennachfrage erforderlichen Produktmengen einzukaufen. Wo dies möglich ist, reguliert Novartis den Lieferrhythmus für ihre Produkte, um die Lagerbestände der Grosshändler auf die Verbrauchernachfrage abzustimmen.

Novartis gewährt Kunden Skonti, um einen Anreiz zur umgehenden Bezahlung ihrer Rechnungen zu schaffen. Die Skonti werden geschätzt und zum Zeitpunkt der Rechnungsstellung abgegrenzt und als Erlösminderungen erfasst.

Den Kunden werden in der Regel Preissenkungen auf den aktuellen Lagerbestand gewährt, wenn der Preis des entsprechenden Produkts sinkt. Rückstellungen für Preissenkungen auf Lagerbeständen betreffen vor allem die Division Sandoz. Sie werden zum Zeitpunkt der Preissenkung bestimmt oder beim Verkauf der Produkte, wenn die Auswirkung der Preissenkung aufgrund der Lagerbestände der entsprechenden Produkte bei den Kunden vernünftig geschätzt werden kann.

Darüber hinaus werden in gewissen Märkten auch andere Verkaufsrabatte, beispielsweise in Form von Kundencoupons und Rabattkarten, angeboten. Die geschätzten Beträge dieser Rabatte werden nach erfolgtem Verkauf oder zum Zeitpunkt der Couponausgabe erfasst, und zwar auf Basis von Erfahrungswerten sowie der jeweiligen Vertragsbestimmungen. Wird im Rahmen eines Verkaufsgeschäfts ein Rabatt für ein in Zukunft wahrscheinliches Verkaufsgeschäft gewährt, wird ein angemessener Teil des Erlöses abgegrenzt, um die geschätzte Verbindlichkeit zu decken.

Novartis passt die Rückstellungen für Erlösminderungen periodisch an die tatsächlichen Erfahrungswerte an. Um zu ermitteln, ob die Höhe der Rückstellungen angemessen ist, stützt sich Novartis sowohl auf interne als auch auf externe Schätzungen des Warenbestands auf dem Transportweg, des Lagerbestands im jeweiligen Vertriebs- und Einzelhandelskanal, auf die erhaltenen Rückforderungen sowie auf den Zeitabstand bis zur Abrechnung des Rabatts. Zu den externen Datenquellen zählen Berichte von Grosshändlern sowie von Dritten erworbene Marktdaten.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Entwicklung der weltweiten Rückstellungen für Erlösminderungen und die entsprechenden Zahlungserfahrungen für die Divisionen Innovative Medicines, Sandoz und Alcon:

Rückstellungen für Erlösminderungen

| (Mio. USD) | Rückstellungen für Erlösminderungen per 1. Januar | Effekt aus Währungs-umrechnungs-differenzen und Unter-nehmens-zusammen-schlüssen | Zahlungen/Inanspruch-nahmen | Erfolgswirksam erfasste Aufwendungen | | Mit den Forde-rungen aus Lieferungen und Leistun-gen, brutto, verrechnete Veränderun-gen der Rück-stellungen | Rück-stellungen für Erlös-minderungen per 31. Dezember |
|---|---|--|-----------------------------|--------------------------------------|----------------|--|--|
| | | | | Anpassungen für Vorjahre | Aktuelles Jahr | | |
| 2017 | | | | | | | |
| Rabatte aus Gesundheitsplänen und -programmen in den USA | 1 461 | | - 3 684 | - 62 | 3 875 | | 1 590 |
| Rabatte aus Gesundheitsplänen und -programmen ausserhalb der USA | 1 020 | 131 | - 1 954 | 80 | 2 186 | - 107 | 1 356 |
| Rabatte, Retouren und andere Abzüge aus Nicht-Gesundheitsplänen und -programmen | 1 702 | 65 | - 11 814 | - 127 | 12 045 | - 145 | 1 726 |
| Total 2017 | 4 183 | 196 | - 17 452 | - 109 | 18 106 | - 252 | 4 672 |
| 2016 | | | | | | | |
| Rabatte aus Gesundheitsplänen und -programmen in den USA | 1 165 | | - 3 203 | 7 | 3 492 | | 1 461 |
| Rabatte aus Gesundheitsplänen und -programmen ausserhalb der USA | 1 024 | - 31 | - 1 844 | - 26 | 1 883 | 14 | 1 020 |
| Rabatte, Retouren und andere Abzüge aus Nicht-Gesundheitsplänen und -programmen | 1 601 | - 19 | - 11 142 | - 117 | 11 383 | - 4 | 1 702 |
| Total 2016 | 3 790 | - 50 | - 16 189 | - 136 | 16 758 | 10 | 4 183 |

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Überleitung von Brutto- zu Nettoumsatz für die Division Innovative Medicines:

Überleitung von Brutto- zu Nettoumsatz

| | Erfolgswirksam erfasste Aufwendungen | | Total Mio. USD | In % des Brutto- umsatzes |
|---|--|--|-------------------|---------------------------------|
| | Erfassung in Rück-stellungen für Erlös-minderungen Mio. USD | Direkte Belastung (ohne Erfassung in Rückstellungen für Erlösminderungen) Mio. USD | | |
| 2017 | | | | |
| Bruttoumsatz Innovative Medicines vor Abzügen | | | 43 994 | 100,0 |
| Rabatte aus Gesundheitsplänen und -programmen in den USA | - 3 303 | | - 3 303 | - 7,5 |
| Rabatte aus Gesundheitsplänen und -programmen ausserhalb der USA | - 1 722 | - 956 | - 2 678 | - 6,1 |
| Rabatte, Retouren und andere Abzüge aus Nicht-Gesundheitsplänen und -programmen | - 2 698 | - 2 290 | - 4 988 | - 11,3 |
| Total Anpassungen von Brutto- zu Nettoumsatz Innovative Medicines | - 7 723 | - 3 246 | - 10 969 | - 24,9 |
| Nettoumsatz 2017 Innovative Medicines | | | 33 025 | 75,1 |
| 2016 | | | | |
| Bruttoumsatz Innovative Medicines vor Abzügen | | | 42 630 | 100,0 |
| Rabatte aus Gesundheitsplänen und -programmen in den USA | - 3 051 | | - 3 051 | - 7,2 |
| Rabatte aus Gesundheitsplänen und -programmen ausserhalb der USA | - 1 352 | - 885 | - 2 237 | - 5,2 |
| Rabatte, Retouren und andere Abzüge aus Nicht-Gesundheitsplänen und -programmen | - 2 736 | - 2 044 | - 4 780 | - 11,2 |
| Total Anpassungen von Brutto- zu Nettoumsatz Innovative Medicines | - 7 139 | - 2 929 | - 10 068 | - 23,6 |
| Nettoumsatz 2016 Innovative Medicines | | | 32 562 | 76,4 |

Erlöse aus dem Verkauf von chirurgischen Ausrüstungen

Chirurgische Ausrüstungen werden oft zusammen mit anderen Produkten und Dienstleistungen im Rahmen eines einzelnen Vertrags verkauft. Der gesamte Ver-

kaufspreis wird den einzelnen Elementen auf Basis ihrer relativen beizulegenden Zeitwerte zugewiesen. Erfasst wird der Erlös, sobald die Kriterien für die Erfassung des Erlöses für jedes Element des Vertrags erfüllt sind.

Für chirurgische Ausrüstungen werden neben Umsätzen aus Barverkäufen und Verkäufen mit Ratenzahlungen auch Umsätze aus Finanzierungsleasing- und Operating-Leasing-Verträgen erfasst. Leasingverhältnisse, bei denen Novartis im Wesentlichen alle mit dem Eigentum in Verbindung stehenden Risiken und Chancen auf den Kunden überträgt, werden als Finanzierungsleasing-Verträge behandelt. Umsätze aus Finanzierungsleasing-Verträgen werden zu den beizulegenden Zeitwerten der Ausrüstungen erfasst, die dem Barwert der vertragsgemässen Mindestleasingzahlungen entsprechen. Da die in Leasingverträgen eingebetteten Zinssätze in etwa den marktgängigen Zinssätzen entsprechen, sind die Umsätze aus Finanzierungsleasing-Verträgen vergleichbar mit den Umsätzen aus Direktverkäufen. Finanzerträge aus Vereinbarungen mit einer Laufzeit von mehr als zwölf Monaten werden abgegrenzt und in der Folge als «Übrige Erträge» erfasst, wobei die darauf angewendete Methode in etwa der Effektivzinsmethode entspricht. Umsätze aus Operating-Leasing-Verträgen für die Miete von Ausrüstungen werden linear über die Laufzeit des Leasingverhältnisses verbucht.

Wertminderungen auf Goodwill, immateriellen Vermögenswerten und Sachanlagen

Die Werthaltigkeit von langlebigen immateriellen Vermögenswerten und Sachanlagen wird immer dann überprüft, wenn Ereignisse oder veränderte Rahmenbedingungen vermuten lassen, dass die Buchwerte der entsprechenden Vermögenswerte nicht mehr erzielbar sind. Der Goodwill, der Markenname Alcon und andere derzeit nicht abgeschriebene immaterielle Vermögenswerte werden mindestens einmal jährlich auf eine Wertminderung hin überprüft.

Ein Vermögenswert wird im Allgemeinen als im Wert gemindert erachtet, wenn sein Buchwert den geschätzten erzielbaren Betrag übersteigt. Letzterer ist definiert als der höhere Wert aus beizulegendem Zeitwert abzüglich Veräusserungskosten und Nutzungswert. In der Regel verwendet Novartis für die Überprüfungen der Werthaltigkeit den beizulegenden Zeitwert abzüglich Veräusserungskosten. In den meisten Fällen stehen keine direkt beobachtbaren Marktdaten zur Verfügung, um den beizulegenden Zeitwert abzüglich Veräusserungskosten zu ermitteln. Er wird daher indirekt mittels Barwertverfahren geschätzt, denen die Geldflüsse und Diskontierungssätze nach Steuern zugrunde gelegt werden. In den vereinzelt Fällen, in denen der Nutzungswert verwendet wird, werden den Barwertverfahren die Geldflüsse und Diskontierungssätze vor Steuern zugrunde gelegt.

Der beizulegende Zeitwert widerspiegelt Einschätzungen bezüglich der Annahmen, die ein Marktteilnehmer bei der Ermittlung des beizulegenden Zeitwerts eines Vermögenswerts treffen dürfte. Zu diesem Zweck berücksichtigt das Management die ökonomischen Rah-

menbedingungen, die während der Restnutzungsdauer des Vermögenswerts wahrscheinlich vorherrschen werden.

Die zur Berechnung der Nettobarwerte verwendeten Schätzungen sind äusserst sensitiv und hängen von Annahmen ab, die spezifisch für die Aktivitäten von Novartis sind:

- Höhe und Zeitpunkt der erwarteten künftigen Geldflüsse;
- Verhalten der Mitbewerber (Markteinführung von Konkurrenzprodukten, Marketingaktivitäten usw.);
- Wahrscheinlichkeit der Erlangung von Marktzulassungen;
- künftige Steuersätze;
- angemessener Lizenzgebührensatz für den Markennamen Alcon;
- angemessene Wachstumsrate des Endwerts sowie
- angemessener Diskontierungssatz.

Aufgrund der oben genannten und in Erläuterung 1 näher beschriebenen Faktoren können die tatsächlichen Geldflüsse und Beträge stark von den erwarteten künftigen Geldflüssen und den entsprechenden diskontierten Werten abweichen.

Der erzielbare Betrag von Gruppen von geldflussgenerierenden Einheiten, denen Goodwill und immaterielle Vermögenswerte mit unbestimmter Nutzungsdauer zugeteilt wurden, basiert auf dem beizulegenden Zeitwert abzüglich Veräusserungskosten. Dessen Ermittlung erfolgt auf Basis diskontierter künftiger Geldflüsse, die auf wesentlichen Annahmen, einschliesslich des Diskontierungssatzes und der Wachstumsrate des Endwerts, basieren. Zusätzliche Informationen sind in Erläuterung 10 des Anhangs zur Konzernrechnung ab Seite 221 enthalten.

Im Jahr 2017 wurden Wertminderungen auf immateriellen Vermögenswerten in Höhe von USD 709 Millionen vorgenommen. Davon wurden USD 591 Millionen in der Division Innovative Medicines, USD 61 Millionen in der Division Sandoz und USD 57 Millionen in der Division Alcon erfasst.

2016 beliefen sich die Wertminderungen auf immateriellen Vermögenswerten fortzuführender Geschäftsbereiche auf USD 591 Millionen (USD 522 Millionen in der Division Innovative Medicines, USD 65 Millionen in der Division Sandoz und USD 4 Millionen in der Division Alcon).

In den Jahren 2017 und 2016 erfolgte keine Wertaufholung von in den Vorjahren vorgenommenen Wertminderungen.

Vor allem aufgrund von Akquisitionen entfällt ein bedeutender Teil der Konzernbilanz auf Goodwill und andere immaterielle Vermögenswerte. Auch wenn derzeit keine nennenswerten weiteren Wertminderungen erwartet werden, können Werthaltigkeitstests in Zukunft zu erheblichen zusätzlichen Wertminderungen führen. Detailliertere Informationen dazu sind der Erläuterung 10 des Anhangs zur Konzernrechnung zu entnehmen.

Die Wertminderungen auf Sachanlagen beliefen sich im Jahr 2017 auf netto USD 157 Millionen (2016: USD 102 Millionen).

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen werden zunächst zu den fakturierten Beträgen erfasst, einschliesslich darauf entfallender Umsatzsteuern und abzüglich der Anpassungen für geschätzte Erlösminderungen wie zum Beispiel Rabatte, Rückvergütungen und Skonti.

Die Wertberichtigungen für zweifelhafte Forderungen aus Lieferungen und Leistungen werden erfasst, sobald ein Verlust wahrscheinlich ist. Diese Wertberichtigungen entsprechen der Differenz zwischen dem Buchwert der Forderungen in der konsolidierten Bilanz und dem geschätzten erzielbaren Nettobetrag. Indikatoren für das Bestehen zweifelhafter Forderungen liegen vor, wenn ein Kunde erhebliche finanzielle Schwierigkeiten hat und es beispielsweise wahrscheinlich ist, dass er in Konkurs geht, finanziell umstrukturiert werden muss oder dass ein Zahlungsausfall bzw. Zahlungsverzug eintritt. Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen beinhalten Umsätze mit dem Gross- und Einzelhandel, mit privaten Gesundheitsversorgern, staatlichen Institutionen, Managed-Care-Versorgern, Verwalten von Programmen für rezeptpflichtige Medikamente («Pharmacy Benefit Managers») und staatlich unterstützten Gesundheitsversorgern. Novartis beobachtet die Situation der Staatsschulden und die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen in Griechenland, Italien, Portugal, Spanien, Brasilien, Russland, Saudi-Arabien, der Türkei und anderen Ländern weiter und bewertet die entsprechenden Forderungen aus Lieferungen und Leistungen im Hinblick auf ihr Ausfallrisiko. Praktisch alle überfälligen Forderungen aus Lieferungen und Leistungen gegenüber Griechenland, Italien, Portugal, Spanien und Saudi-Arabien sind direkt von Kommunalverwaltungen oder staatlich finanzierten Rechtsträgern geschuldet. Verschlechterte Kredit- und Wirtschaftsbedingungen sowie andere Faktoren in diesen Ländern hatten eine Erhöhung der durchschnittlichen Zeitperiode zur Folge, in der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen ausstehend sind, was auch in Zukunft der Fall sein könnte. Dies kann dazu führen, dass Novartis die Einbringbarkeit dieser Forderungen aus Lieferungen und Leistungen in Zukunft neu bewerten muss.

Bedingte Gegenleistungen

Bei Unternehmenszusammenschlüssen oder der Veräusserung von Geschäftsbetrieben müssen bedingte künftige Gegenleistungen an die bisherigen Eigentümer als Verbindlichkeit oder Vermögenswert ausgewiesen werden. Sie stellen vertraglich festgelegte mögliche Beträge dar und sind bei Novartis meist an Meilensteinzahlungen oder Lizenzgebühren für bestimmte Vermögenswerte geknüpft. Sie werden als Finanzverbindlichkeit oder finanzieller Vermögenswert zum beizulegenden Zeitwert erfasst, der dann an jedem folgenden Bilanzstichtag angepasst wird. Diese Schätzwerte hängen meist von Faktoren wie technischen Meilensteinen oder der Marktperformance ab und werden hinsichtlich ihrer Zahlungswahrscheinlichkeit angepasst und, falls wesentlich, angemessen diskontiert, um den Zeitwert abzubilden.

Änderungen des beizulegenden Zeitwerts von Verbindlichkeiten aus bedingten Gegenleistungen in späteren Perioden werden in der konsolidierten Erfolgsrechnung in den «Herstellungskosten der verkauften Produkte» für vermarktete Produkte und in der Position «Forschung & Entwicklung» für erworbene Forschungs- und Entwicklungsgüter erfasst. Änderungen von Forderungen aus bedingten Gegenleistungen werden je nach Art unter «Übrige Erträge» oder «Übrige Aufwendungen» erfasst.

Die Auswirkung der Verringerung der Diskontierung im Zeitverlauf wird bei Eventualverbindlichkeiten unter «Zinsaufwand» und bei Eventualforderungen unter «Übriger Finanzertrag und -aufwand» in der konsolidierten Erfolgsrechnung erfasst.

Wertminderungen auf nach der Kapitalzurechnungsmethode (Equity-Methode) bilanzierten assoziierten Gesellschaften

Beteiligungen an assoziierten Gesellschaften von Novartis werden immer dann auf Wertminderung hin überprüft, wenn objektive Hinweise dafür vorliegen, dass eine Nettobeteiligung im Wert gemindert sein könnte, unter anderem wenn der aktuelle Aktienkurs unter den entsprechenden Bilanzwert pro Aktie sinkt.

Wird der erzielbare Wert der Beteiligung auf einen geringeren Betrag als den Bilanzwert geschätzt, wird eine Wertminderung in Höhe der Differenz in der konsolidierten Erfolgsrechnung unter «Ertrag aus assoziierten Gesellschaften» erfasst.

Pensions- und andere Vorsorgepläne nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses

Novartis unterhält im Rahmen verschiedener Programme Pensions- und andere Vorsorgepläne, die einen Grossteil ihrer derzeitigen und ehemaligen Mitarbeitenden abdecken. Zur Berechnung des Aufwands und Barwerts der Verpflichtungen im Zusammenhang mit leistungsorientierten Vorsorgeplänen muss das Management weitreichende Schätzungen und Annahmen über zukünftige Entwicklungen treffen. Diese Annahmen betreffen unter anderem die Zinssätze zur Berechnung der künftigen leistungsorientierten Vorsorgeverpflichtungen und des Nettovorsorgeaufwands sowie die Höhe künftiger Anpassungen der Renten. Zusätzlich stellen die Aktuar dem Management im Zusammenhang mit diesen Schätzungen historische statistische Informationen wie Austrittswahrscheinlichkeiten und Sterbetafeln zur Verfügung.

Unter anderem aufgrund von Veränderungen der Marktbedingungen und der Wirtschaftslage sowie von schwankenden Austrittsraten und einer längeren oder kürzeren Lebensdauer der Versicherten können die Schätzungen und Annahmen des Managements erheblich von den tatsächlichen Ergebnissen abweichen. So hätte beispielsweise im Jahr 2017 eine Reduzierung des Zinssatzes für die Berechnung der Verpflichtungen aus leistungsorientierten Pensionsplänen in der Schweiz, den USA, Grossbritannien, Deutschland und Japan – auf

die 94% der gesamten Verpflichtungen aus leistungsorientierten Pensionsplänen des Konzerns entfallen – um einen Viertelprozentpunkt den Barwert der Verpflichtung per Ende Jahr um ungefähr USD 0,8 Milliarden erhöht. Wäre der Zinssatz des Jahres 2017 einen Viertelprozentpunkt niedriger als angenommen gewesen, so wäre der Nettovorsorgeaufwand für Pensionspläne in diesen Ländern, die rund 82% des gesamten Nettovorsorgeaufwands für Pensionspläne des Konzerns ausmachen, um etwa USD 23 Millionen höher ausgefallen. Diese Differenzen könnten sich wesentlich auf die Höhe des Eigenkapitals des Konzerns auswirken. Nähere Einzelheiten zu den Verpflichtungen aus Pensions- und anderen Vorsorgeplänen sowie zu den zugrunde liegenden versicherungsmathematischen Annahmen sind der Erläuterung 24 des Anhangs zur Konzernrechnung zu entnehmen.

Rückstellungen und Eventualverbindlichkeiten

Eine Reihe von Novartis Konzerngesellschaften ist im Rahmen ihrer normalen Geschäftstätigkeit in staatliche Untersuchungen und Rechtsstreitigkeiten involviert, die unter anderem geistiges Eigentum, Verkaufs- und Marketingpraktiken, Produkthaftung, Handelsrecht, Arbeitsrecht und missbräuchliche Kündigungen sowie Umweltverbindlichkeiten betreffen. Detailliertere Informationen dazu sind den Erläuterungen 19 und 27 des Anhangs zur Konzernrechnung zu entnehmen.

Novartis bildet Rückstellungen für Rechtsfälle, sobald es wahrscheinlich ist, dass eine Verpflichtung eintritt und der Betrag verlässlich geschätzt werden kann. Diese Rückstellungen werden periodisch angepasst, wenn sich die Beurteilung verändert oder zusätzliche Informationen vorliegen. In bedeutenden Produkthaftungsfällen werden die Rückstellungen nach versicherungsmathematischen Kriterien ermittelt, etwa basierend auf Erfahrungswerten, Anzahl und Höhe der gemeldeten Schadensfälle sowie Schätzungen von entstandenen, aber noch nicht gemeldeten Schadensfällen.

Rückstellungen für Umweltsanierungen werden gebildet, wenn eine Sanierung wahrscheinlich wird und eine verlässliche Schätzung der Kosten möglich ist. Sanierungskosten werden in der Konzernbilanz unter den langfristigen Verbindlichkeiten ausgewiesen.

In den Rückstellungen für Verpflichtungen sind normalerweise keine Kostenerstattungen von Versicherungen oder andere Regressansprüche enthalten, da Novartis solche Kostenerstattungen erst zu dem Zeitpunkt als Vermögenswert erfasst, zu dem eine verlässliche Schätzung des Betrags möglich und dessen Einbringung nahezu sicher ist.

Forschung und Entwicklung

Interne Forschungs- und Entwicklungskosten werden in der Periode, in der sie anfallen, vollumfänglich der konsolidierten Erfolgsrechnung belastet. Novartis aktiviert interne Entwicklungskosten wegen regulatorischer und anderer der Entwicklung von neuen Produkten inhärenter Unsicherheiten in der Regel so lange nicht als imma-

terielle Vermögenswerte, bis eine Aufsichtsbehörde in einem wichtigen Markt wie den USA, der Europäischen Union, der Schweiz oder Japan die Marktzulassung erteilt.

Beiträge an die Gesundheitskosten

In zahlreichen Ländern werden die Konzerngesellschaften von Novartis aufgefordert, zusätzlich zu den oben im Absatz zu den Erlösminderungen aufgeführten Programmen Beiträge an die Gesundheitskosten zu leisten. Die Höhe der Beiträge hängt von verschiedenen Kriterien ab, wie beispielsweise dem Marktanteil der Konzerngesellschaft oder dem Verkaufsvolumen im Vergleich zu bestimmten Zielgrößen. Die Schätzung dieser Beiträge erfordert erhebliches Urteilsvermögen, da nicht alle Informationen vorhanden sind, wenn die Schätzungen vorgenommen werden müssen.

Der bedeutendste dieser Beiträge ist der 2011 eingeführte Beitrag im Zusammenhang mit der Gesundheitsreform in den USA (sogenannte «Healthcare Reform Fee»). Die Höhe dieser von US-Pharmaunternehmen, einschliesslich verschiedener Konzerngesellschaften von Novartis, jährlich zu entrichtenden Gebühr basiert auf dem von den Gesellschaften erzielten prozentualen Anteil am Gesamtumsatz, der im Vorjahr im Rahmen der verschiedenen staatlichen Gesundheitsprogramme erwirtschaftet wurde. Diese Gebühr wird in den Übrigen Aufwendungen erfasst.

Im Jahr 2013 wurde in den USA auch eine Umsatzsteuer auf medizinische Geräte eingeführt, welche auf die US-Umsätze der Division Alcon für Produkte erhoben wird, die nach dem Gesetz als chirurgische Geräte angesehen werden. Die Erfassung dieser Steuer erfolgt zunächst in den Vorräten, da sie bei Alcon in der Regel auf den konzerninternen Umsatz erhoben wird. Wenn die Vorräte an Dritte verkauft werden, wird sie in den Herstellungskosten erfasst. Im Dezember 2015 wurde die Steuer durch ein vom Kongress verabschiedetes Gesetz bzw. das darin enthaltene Moratorium aufgeschoben. Dieses ist am 31. Dezember 2017 abgelaufen. Am 22. Januar 2018 hat der US Kongress das Moratorium für zwei weitere Jahre verlängert.

Steuern

Die Erstellung und Einreichung von Steuererklärungen durch Novartis stützt sich auf eine Auslegung der Steuergesetze und -verordnungen sowie auf geschätzte Beträge, die auf derartigen Beurteilungen und Auslegungen beruhen. Die Steuererklärungen von Novartis werden durch die zuständigen Steuerbehörden überprüft. Im Rahmen der daraus resultierenden Steuerveranlagung können die zuständigen Steuerbehörden zusätzliche Steuer-, Zins- oder Strafzahlungen fordern. Da Novartis ihr geistiges Eigentum weltweit zur Bereitstellung von Waren und Dienstleistungen nutzt, können sowohl die konzerninternen Transferpreise als auch die Vereinbarungen zwischen Konzerngesellschaften zur Finanzierung von Forschungs-, Entwicklungs- und anderen Aktivitäten durch die nationalen Steuerbehörden in den Jurisdiktionen angefochten werden, in denen

Novartis tätig ist. Daher unterliegen die von Novartis geschätzten Steuerpositionen inhärenten Unsicherheiten. Novartis ist jedoch der Ansicht, dass die Höhe der laufenden und latenten Steueransprüche bzw. -schulden, einschliesslich der Beträge im Zusammenhang mit unsicheren Steuerpositionen, anhand der derzeit bekannten Tatsachen und Umstände angemessen geschätzt wurde.

Neue Bewertungs- und Bilanzierungsmethoden

Siehe Erläuterung 1 des Anhangs zur Konzernrechnung.

Interne Kontrollen für die Finanzberichterstattung

Das Management des Konzerns hat die Wirksamkeit der internen Kontrollen für die Finanzberichterstattung beurteilt. Auch die unabhängige Revisionsstelle nahm in einem Bericht zur Wirksamkeit der internen Kontrollen für die Finanzberichterstattung Stellung. Sowohl das Management des Konzerns als auch die externe Revisionsstelle kamen zu dem Schluss, dass die Novartis Gruppe per 31. Dezember 2017 in allen wesentlichen Belangen über wirksame interne Kontrollen für die Finanzberichterstattung verfügte.

Faktoren mit Einfluss auf die Geschäftsergebnisse

Novartis verfügt mit der Tradition, eine Führungsposition im Bereich Innovation einzunehmen, über eine gute Ausgangslage, um von den branchenprägenden Trends zu profitieren. Diese Trends erstrecken sich vom wissenschaftlichen und technologischen Fortschritt, der neue Möglichkeiten für die Forschung und Entwicklung (F&E) eröffnet, bis hin zum Wachstum und zur Alterung der Bevölkerung, infolge welcher die Nachfrage nach Therapien für chronische Krankheiten steigt (siehe Seite 15).

Gleichzeitig bringen diese Trends gewisse Risiken und Unwägbarkeiten für die Geschäftstätigkeit von Novartis mit sich. Diese Risiken einzuschätzen und zu bewirtschaften, kann die Fähigkeit von Novartis beeinflussen, eine solide finanzielle Performance zu erzielen und die Bedürfnisse von Patienten, Gesundheitsversorgern, Kostenträgern, Zulassungsbehörden und Aktionären zu erfüllen.

Risikomanagement

Das Risk Committee des Verwaltungsrats stellt sicher, dass der Konzern über geeignete und wirksame Systeme und Prozesse für das Risikomanagement verfügt. Es überwacht gemeinsam mit der Geschäftsleitung und der internen Revision die Identifizierung, die Priorisierung und das Management der Risiken, die Rollen und Verantwortungsbereiche der mit dem Risikomanagement befassten Funktionen, das Risikoportfolio und die Massnahmen, welche die Geschäftsleitung in diesem Zusammenhang ergriffen hat. Das Risk Committee informiert den Verwaltungsrat regelmässig.

Das Group Risk Office koordiniert die Risikomanagementprozesse und gleicht sie ab. Es erstattet dem Risk Committee regelmässig Bericht über die Beurteilung und das Management der Risiken. Es bestehen organisatorische und prozessuale Vorkehrungen, um Risiken frühzeitig zu erkennen und zu mindern. Auf organisatorischer Ebene liegt die Verantwortung für Risikobeurteilung und -management bei den Divisionen, Organisationseinheiten und Funktionen. Spezialisierte Konzernfunktionen wie Group Finance, Group Legal, Group Quality Assurance, Corporate Health, Safety and Environment, Business Continuity Management und Integrity & Compliance sowie das Business Practices Office bieten Unterstützung und überprüfen die Wirksamkeit des Risikomanagements in diesen Bereichen.

Einzelheiten zum Management der Finanzrisiken finden sich in Erläuterung 28 des Anhangs zur Konzernrechnung.

Risikofaktoren

Verlust der Exklusivrechte an patentierten Produkten

Pharmafirmen erwächst regelmässig Konkurrenz durch Generika, sobald bei ihren Produkten der Patentschutz abgelaufen ist oder andere Rechte an geistigem Eigentum verfallen sind. Novartis bildet diesbezüglich keine Ausnahme. Wichtige Produkte der Division Innovative Medicines sowie gewisse Produkte der Divisionen Alcon und Sandoz sind durch Patente oder andere Rechte an geistigem Eigentum geschützt, sodass Novartis für diese Produkte über die exklusiven Vermarktungsrechte verfügt. Verluste der Exklusivität haben die Ergebnisse von Novartis in der Vergangenheit geschmälert und werden das auch in Zukunft tun. Im Jahr 2017 betrug der Einfluss des Wettbewerbs durch Generika auf den Nettoumsatz rund USD 2,0 Milliarden.

Bei einigen ihrer meistverkauften Produkte ist Novartis aufgrund des Patentablaufs oder Verfalls anderer Rechte an geistigem Eigentum erheblichem Wettbewerb ausgesetzt oder dürfte es in Zukunft sein. So waren etwa in den USA, der Europäischen Union und Japan während des gesamten Jahres 2017 Generika für *Glivec/Gleevec* auf dem Markt, und dies wird auch künftig der Fall sein. Der Patentschutz für die *Sandostatin* Produkte ist abgelaufen, und in den USA, der Europäischen Union und Japan sind Generika für *Sandostatin* SC erhältlich. Für *Diovan* und *Co-Diovan/Diovan HCT*, die lange die meistverkauften Produkte von Novartis waren, sind in den USA, der Europäischen Union und Japan Generika auf dem Markt. In den kommenden Jahren werden zu unterschiedlichen Zeitpunkten weitere Rechte an geistigem Eigentum ablaufen, die wichtige Produkte von Novartis schützen. Damit erhöht sich die Wahrscheinlichkeit einer Zunahme des Wettbewerbs durch Generika. Zu den Produkten, bei denen in wichtigen Ländern in den kommenden drei Jahren ein Verlust der Rechte am geistigen Eigentum zu erwarten ist, gehören *Gilenya*, die Everolimus Produkte von Novartis (*Afinitor/Votubia* und *Certican/Zortress*), *Exjade/Jadenu* und *Lucentis*.

Um den Folgen von Patentabläufen entgegenzuwirken, investiert Novartis zur Verjüngung ihres Portfolios laufend in die Forschung und Entwicklung. 2017 beispielsweise waren es 18,3% des Nettoumsatzes. Eine Messgrösse für den Erfolg der Anstrengungen von Novartis ist die Entwicklung ihrer Wachstumstreiber, wozu *Cosentyx* und *Entresto*, die Produkteinführungen von *Kisqali*, *Kymriah* und *Rydapt* im Jahr 2017 sowie die neu eingeführten Biosimilars von Sandoz gehören. Eine Reihe von Produktkandidaten in der Pipeline von Novartis befindet sich zudem in einem fortgeschrittenen Entwicklungsstadium und hat das Potenzial, in den nächsten Jahren auf den Markt zu kommen.

Fähigkeit zur Bereitstellung neuer Produkte

Novartis will ihr Geschäft aufrechterhalten und ausbauen sowie Umsätze und Erträge ersetzen, die sie an die Generikakonzurrenz und andere Wettbewerber verloren hat. Ob ihr dies gelingt, hängt auch vom Erfolg ihrer Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten bei der Identifikation und Entwicklung neuer Behandlungen ab, die einen unerfüllten therapeutischen Bedarf decken sowie von den Patienten und Ärzten akzeptiert und von den Kostenträgern erstattet werden.

Die Entwicklung und Markteinführung neuer Produkte im Gesundheitsbereich ist ein kostspieliger und langwieriger Prozess mit ungewissem Ausgang. Ein neues Produkt in der Division Innovative Medicines zu erforschen und zu entwickeln, kann – von der Entdeckung bis zur Markteinführung – 15 oder mehr Jahre dauern. Je länger die Entwicklung eines Produkts dauert, desto weniger Zeit bleibt Novartis angesichts der zeitlichen Beschränkungen des Schutzes von geistigem Eigentum, um die entstandenen Kosten zu decken. Bei jedem Entwicklungsschritt besteht ein erhebliches Risiko, dass Novartis auf Hindernisse stösst. Das kann Verzögerungen verursachen oder den Aufwand markant erhöhen, das wirtschaftliche Erfolgspotenzial begrenzen oder Novartis dazu zwingen, ein Produkt aufzugeben, in welches das Unternehmen viel Zeit und Geld investiert hat.

Hinzu kommt, dass die Gesundheitskosten weiter steigen. Weltweit konzentrieren sich die Regierungen und Kostenträger daher zusehends auf die Verbesserung der Behandlungsergebnisse: Sie belohnen neue, wirklich bahnbrechende Produkte und bevorzugen sie gegenüber jenen, die im Vergleich zu anderen Produkten aus derselben Therapiekategorie nur einen Zusatznutzen bieten. Diese Entwicklungen haben zur Folge, dass umfangreichere Daten aus klinischen Studien als früher eingereicht, deutlich mehr Patienten in klinische Studien einbezogen und die Ergebnisse der Studien detaillierter analysiert werden müssen. Trotz der erheblichen Anstrengungen von Gesundheitsbehörden wie der FDA, die Entwicklung neuer Medikamente zu beschleunigen, ist der bereits langwierige und kostspielige Prozess zur Erlangung behördlicher Marktzulassungen und Kostenersatzungen für Medikamente daher heute noch anspruchsvoller.

Die Division Sandoz steht vor ähnlichen Herausforderungen, namentlich bei der Entwicklung von Biosimilars. Als Vorreiterin führte Sandoz 2006 die ersten Biosimilars am europäischen Markt ein und war zudem das erste Unternehmen, das 2015 im Rahmen des neuen Zulassungsverfahrens in den USA die Zulassung für ein

Biosimilar erhielt. Trotzdem mangelt es in vielen Ländern nach wie vor an umfassenden regulatorischen Rahmenbedingungen für die Entwicklung und Zulassung von Biosimilars. Weitere Verzögerungen bei der Schaffung von regulatorischen Rahmenbedingungen oder anderweitige Schwierigkeiten, die bei der Entwicklung oder Vermarktung von Biosimilars auftreten können, gefährden unter Umständen die beträchtlichen Investitionen, die Sandoz in diesem Bereich bereits getätigt hat und weiter tätigen wird.

In der Division Alcon sind die Prozesse für die Entwicklung und Zulassung von medizinischen Geräten oft ähnlich schwierig. Im Rahmen ihres Wachstumsplans hat Alcon Massnahmen zur Beschleunigung der Innovation ergriffen. Bereits tragen die Bemühungen des Unternehmens erste Früchte. So wurden 2016 und 2017 verschiedene Innovationen im Bereich Intraokularlinsen zugelassen und am Markt eingeführt, unter anderem *Clareon* und *PanOptix*, die Injektorsysteme *AutonoMe* und *UltraSert*, die Intraokularlinse *ReSTOR Toric* mit dem optischen Design *ACTIVEFOCUS*, der Micro-Stent *CyPass* und eine multifokale Version der *Dailies Total1*. Allerdings besteht keine Gewissheit, dass die Anstrengungen von Alcon auch künftig erfolgreich sein werden. Bleibt der Erfolg aus, könnte dies einen wesentlichen nachteiligen Einfluss auf die Division Alcon und den Gesamtkonzern haben.

Trotz der beträchtlichen Investitionen von Novartis kann keine Garantie dafür abgegeben werden, dass aus den Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten des Unternehmens letztlich marktreife neue Produkte hervorgehen – Produkte, die es Novartis ermöglichen, Wachstum zu generieren sowie Umsätze und Erträge zu ersetzen, die das Unternehmen an die Konkurrenz verloren hat.

Kommerzieller Erfolg wichtiger Produkte

Das Wachstum von Novartis hängt nicht nur von einer vollen Pipeline ab, sondern auch vom Geschäftserfolg des Unternehmens, insbesondere in Bezug auf seine wichtigsten Wachstumstreiber. Diese erachtet Novartis als Indikator für die Fähigkeit des Unternehmens, sein Produktportfolio zu erneuern. Der kommerzielle Erfolg dieser Produkte könnte jederzeit durch verschiedene Faktoren beeinträchtigt werden, wie etwa durch neue Wettbewerber, Änderungen bei der ärztlichen Verschreibungspraxis, Preisdruck, Produktionsprobleme und den Verlust von geistigen Eigentumsrechten. Ebenfalls stark beeinflusst werden könnte der Umsatz von Novartis durch den Zeitpunkt und das Ausmass der kommerziellen Akzeptanz neuer Produkte.

Alle Geschäftsbereiche von Novartis sind starkem Wettbewerbsdruck ausgesetzt, zum einen durch neue Produkte, zum anderen durch die wissenschaftlichen Fortschritte der Konkurrenz. Ärzte, Patienten und Kostenträger ziehen unter Umständen die Konkurrenzprodukte vor, wenn sie diese in puncto Wirksamkeit, Sicherheit, Kosten oder Zweckmässigkeit als besser einschätzen.

Vor allem die Division Alcon und das US-Geschäft der Division Sandoz waren zumindest teilweise aufgrund des gestiegenen Produktwettbewerbs in den letzten Jahren mit rückläufigen Umsätzen und Gewinnen konfrontiert (wobei sich die Ergebnisse von Alcon 2017 verbessert haben und die Division zum Wachstum zurückgefunden hat). Es gibt keine Gewissheit, dass sich das

US-Geschäft von Sandoz erholen oder das Ergebnis der Division Alcon auch in den kommenden Jahren verbessern wird. Auf jeden Fall ist davon auszugehen, dass der Wettbewerb und die Kosten der Massnahmen von Novartis zur Verbesserung der Performance dieser Divisionen sowie weitere Einflussfaktoren das Geschäft, die finanzielle Situation oder das operative Ergebnis dieser Einheiten zumindest kurzfristig belasten. Und trotz des Einsatzes erheblicher Ressourcen könnten die Anstrengungen zur Verbesserung der Performance von Alcon und des US-Geschäfts von Sandoz letztlich nicht ausreichen.

Preise und Rückerstattungen

Der Kampf der Regierungen und Kostenträger gegen die steigenden Gesundheitskosten hält weltweit an. Aufgrund der Alterung der Weltbevölkerung nehmen chronische Erkrankungen zu. Überdies gab es Beispiele für heftige Kontroversen über Medikamentenpreise, die bestimmte Kreise der Öffentlichkeit als überhöht erachteten. Dadurch hat der Preisdruck auf die Medikamente von Novartis zugenommen. Gleichzeitig ist es für das Unternehmen schwieriger geworden, zufriedenstellende Ergebnisse bei der Kostenerstattung durch Regierungen, Versicherer und sonstige Kostenträger zu erzielen.

Aufgrund des starken Preisdrucks innerhalb der Branche in den USA verzeichnete beispielsweise die Division Sandoz 2017 rückläufige Umsätze. Diese konnten durch das Umsatzwachstum ausserhalb der USA nicht vollständig ausgeglichen werden.

Novartis geht davon aus, dass die Preise 2018 und darüber hinaus weiter unter genauer Beobachtung stehen werden. Denn weltweit sind die Regierungen und Versicherer bestrebt, die Kosten im Gesundheitswesen zu senken. Ihre Massnahmen zielen unter anderem darauf ab, den Zugang zu teureren neuen Medikamenten zu beschränken, die Mitversicherung oder die Zuzahlungen der Patienten für Medikamente zu erhöhen, die Verschreibung von Generika zu fördern und Preissenkungen durchzusetzen. Vor diesem Hintergrund erachtet es Novartis als wichtiger denn je, aufzuzeigen, welchen Wert echte Innovationen dem Gesundheitssystem bringen.

Um diesem Druck zu begegnen und zusätzliche Belege für den Gesundheitsnutzen ihrer Produkte zu liefern, investiert Novartis in die Erhebung von Daten und Durchführung von Analysen. Novartis erforscht aber auch neue Technologien und Dienstleistungen im Patientenmanagement und arbeitet bei der Entwicklung und Skalierung von ergebnisbasierten kommerziellen Modellen mit Kostenträgern zusammen. Gemeinsam mit Kunden entwickelt Novartis beispielsweise flexible Preisfindungsmodelle. Diese sehen eine vollständige Vergütung für Novartis nur vor, wenn ein Arzneimittel bestimmte Leistungsziele erreicht.

Geschäftspraktiken

Seit einigen Jahren steigt sowohl in den USA als auch in anderen Ländern die Anzahl staatlicher Untersuchungen und Klagen gegen Unternehmen aus der Branche, in der Novartis tätig ist. Novartis ist verpflichtet, in allen Ländern, in denen das Unternehmen tätig ist, die Gesetzes-

bestimmungen einzuhalten und etwaige neue an sie gestellte Anforderungen zu erfüllen. Darüber hinaus ist Novartis bestrebt, den sich wandelnden Erwartungen der Gesellschaft an ein ethisches Verhalten gerecht zu werden. Novartis verfügt über ein umfangreiches weltweites Programm zur Einhaltung von Gesetzen. Zudem verwendet sie viel Zeit und Ressourcen auf ihre Anstrengungen zur Sicherstellung einer rechtmässigen, öffentlich akzeptablen Geschäftsführung. Trotz dieser Anstrengungen könnten infolge etwaiger Gesetzesverstösse beträchtliche Ansprüche an Novartis gestellt werden, die möglicherweise nicht durch Versicherungen gedeckt sind und unter Umständen dem Geschäft sowie dem Ruf von Novartis schaden.

Regierungen und staatliche Behörden auf der ganzen Welt hinterfragen zunehmend Geschäftsgepflogenheiten, die bisher als legal und ordnungsgemäss galten. Praktiken wie die Mitfinanzierung der Teilnahme von Ärzten an Konferenzen waren unter Pharmaunternehmen lange verbreitet, um das Bewusstsein für die neuesten medizinischen Fortschritte zu schärfen. Eines der Ziele von Novartis im Jahr 2017 war es, bessere und stärker inkludierende Möglichkeiten zu finden, um einen breiteren Querschnitt dieser Fachleute zu erreichen. Daher hat Novartis begonnen, die Technologie zu nutzen, um persönliche Kontakte zu ergänzen und die Erfahrung internationaler Kongresse auf lokaler Ebene zu vermitteln.

Auf solche Herausforderungen und neue Bestimmungen zu reagieren, ist teuer. Untersuchungen und Klagen schaden möglicherweise dem Ruf von Novartis, bergen die Gefahr des Ausschlusses von staatlichen Rückerstattungsprogrammen in den USA und anderen Ländern und können potenziell hohe Schadenersatzzahlungen und Vereinbarungen zur Regelung des Unternehmensverhaltens nach sich ziehen. Aus diesem Grund stärkte Novartis 2017 die Funktion Integrity & Compliance (I&C) weiter. Mittlerweile beschäftigt die Funktion 473 Mitarbeitende. Geleitet wird sie vom Chief Ethics and Compliance Officer, der direkt dem CEO von Novartis unterstellt ist. Der Chief Ethics and Compliance Officer fungiert zugleich als Head of Litigation und berichtet dem Group General Counsel von Novartis. Durch die stärkere Verbindung zwischen der I&C- und der Legal-Funktion kann Novartis Sachverhalte, die bei Klagen strittig sein könnten, beurteilen, um zu bestimmen, ob weitere Compliance-Massnahmen oder Richtlinien notwendig sind. Novartis geht davon aus, dass sich ihre Compliance-Aktivitäten dadurch kontinuierlich verbessern lassen.

Lieferkontinuität

Die Herstellung pharmazeutischer Produkte und medizinischer Geräte kann sehr komplex sein. Ausserdem kann jedes Fertigungsproblem, das zu Abstrichen bei Angebot oder Qualität führt, schwerwiegende Folgen für die Gesundheit der Patienten haben. Aus diesem Grund unterliegen die Herstellungsprozesse von Novartis strengen regulatorischen Anforderungen, die zusätzlich zu ihren eigenen hohen Qualitätsstandards die Gefahr von Lieferunterbrüchen und Haftungsrisiken erhöhen. Erfüllen Novartis oder ihre Drittlieferanten diese Anforderungen oder die Erwartungen der Gesundheitsbehörden in

wesentlichen Punkten nicht, kann dies dazu führen, dass Novartis Produktionsstätten oder Produktionslinien stilllegen muss oder von einer Gesundheitsbehörde zur Stilllegung gezwungen wird.

Abgesehen von den aufsichtsbehördlichen Anforderungen sind für die Herstellung vieler Novartis Produkte technisch anspruchsvolle Produktionsprozesse bzw. spezialisierte Rohstoffe erforderlich. So entfällt ein bedeutender Teil des Konzernportfolios auf «biologische» Produkte, die aus lebenden Pflanzen oder tierischen Mikroorganismen gewonnen werden. Bei biologischen Produkten können selbst kleinste Abweichungen im Herstellungsprozess zu Produktionsfehlern oder Produktrückrufen führen. Das Portfolio des Konzerns umfasst auch eine Reihe steriler Produkte, zum Beispiel für Onkologietherapien. Die Herstellung dieser Produkte ist technisch komplex und erfordert eine strenge Kontrolle der Umgebungsparameter. Bei derartigen Produkten besteht eine erhöhte Wahrscheinlichkeit von Produktionsfehlern und Lieferunterbrüchen.

Angesichts der Komplexität der unternehmensinternen Produktionsprozesse hat Novartis während einiger Jahre daran gearbeitet, einen einheitlichen hohen Qualitätsstandard im gesamten Konzern einzuführen. Novartis ist der Ansicht, dass diese Bemühungen nun Wirkung zeigen. Das Resultat der Inspektionen der Aufsichtsbehörden im Jahr 2017 war konsistent mit dem Vorjahresergebnis. Von den insgesamt 217 durchgeführten Inspektionen wurden alle ausser zwei (99%) ohne wesentliche Beanstandung abgeschlossen.

Wechselkursschwankungen

Wechselkursschwankungen zwischen dem als Berichtswährung von Novartis fungierenden US-Dollar und den anderen Währungen können sich wesentlich auf die ausgewiesenen Umsätze, Kosten und Ergebnisse von Novartis auswirken, ebenso wie auf den ausgewiesenen Wert ihrer Vermögenswerte, Verbindlichkeiten und Geldflüsse.

So können sich Wertschwankungen des Schweizer Frankens massgeblich auf die ausgewiesenen Ergebnisse von Novartis auswirken, da die Ausgaben in Schweizer Franken von Novartis bedeutend höher sind als ihre Erlöse in Schweizer Franken. Der Zeitpunkt und Umfang dieser Schwankungen kann schwer zu prognostizieren sein.

Zudem besteht das Risiko, dass bestimmte Länder Massnahmen ergreifen, die den Wert ihrer Währungen möglicherweise erheblich beeinflussen (z. B. Aussetzung von Handelsabkommen oder Austritt aus Einheitswährungen). Darüber hinaus könnten Länder mit lokalen finanziellen Schwierigkeiten – etwa Länder mit hoher Inflation oder stark verschuldete Länder, die hohe Kapitalabflüsse verzeichnen – Devisenkontrollen einführen. Solche Kontrollen könnten die Fähigkeit von Novartis, Gewinnrücklagen ihrer lokalen Konzerngesellschaften auszuschütten oder von diesen Ländern geschuldete konzerninterne Verbindlichkeiten zu bezahlen, einschränken.

Zur Minderung der Risiken aus Wechselkursschwankungen geht Novartis Sicherungsgeschäfte (Hedging) ein, sofern das Management dies als geeignet erachtet. Dabei werden aus der globalen Geschäftstätigkeit von Novartis resultierende natürliche Absicherungen vorab in Betracht gezogen.

Immaterielle Vermögenswerte und Goodwill

Novartis weist in ihrer konsolidierten Bilanz einen erheblichen Goodwill und beträchtliche andere immaterielle Vermögenswerte aus, die hauptsächlich auf Akquisitionen zurückgehen, darunter die Akquisition von Alcon und das von GSK übernommene Onkologiegeschäft. Aus diesem Grund kann es zu signifikanten Wertminderungen kommen, falls der beizulegende Zeitwert der immateriellen Vermögenswerte und der Gruppen von geldflussgenerierenden Einheiten, die Goodwill enthalten, zu irgendeinem Zeitpunkt unter ihren Buchwert in der Konzernbilanz fällt.

Novartis überprüft ihre langlebigen immateriellen und anderen Vermögenswerte regelmässig auf ihre Werthaltigkeit. So erfasste Novartis 2017 beispielsweise Wertminderungen auf immateriellen Vermögenswerten in Höhe von USD 709 Millionen, einschliesslich der Kosten für die Einstellung der Entwicklung von RLX030 (Sere-laxin). Die Überprüfung auf Werthaltigkeit kann in der Zukunft zu weiteren Wertminderungen führen. Jegliche signifikanten Wertminderungen könnten einen massgeblichen negativen Einfluss auf das operative Ergebnis und die finanzielle Situation von Novartis haben.

Steuern

Die Geschäftsaktivitäten von Novartis werden weltweit im Einklang mit den Gesetzesbestimmungen der Länder besteuert, in denen das Unternehmen tätig ist. Aufgrund der Vernetzung der weltweiten Geschäftsaktivitäten von Novartis kann es indes vorkommen, dass Finanzbehörden in unterschiedlichen Ländern kollidierende Forderungen in Bezug auf die in den einzelnen Ländern zu besteuern den Gewinne geltend machen, einschliesslich Meinungsverschiedenheiten bezüglich Transferpreisen. Die meisten Länder, in denen Novartis tätig ist, haben mit anderen Staaten Doppelbesteuerungsabkommen abgeschlossen. Diese enthalten Bestimmungen zur Verminderung der Auswirkungen der Doppelbesteuerung auf die Erträge und Kapitalgewinne von Novartis. Die zur Lösung solcher kollidierender Forderungen entwickelten Mechanismen sind indes weitgehend unerprobt und dürften sehr langwierig sein.

In den vergangenen Jahren haben die Steuerbehörden weltweit die von den Unternehmen eingereichten Steuerunterlagen einer intensiveren Prüfung unterzogen und die ihnen zur Verfügung stehenden Spielräume vermehrt genutzt. Vor diesem Hintergrund hat die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) im Rahmen ihrer Initiative zur internationalen Bekämpfung von Gewinnkürzungen und Gewinnverlagerungen («Action Plan on Base Erosion and Profit Shifting», BEPS) steuerrechtliche Anpassungen vorgeschlagen, um Fragen der Transparenz, Kohärenz und Substanz anzugehen.

Parallel dazu schliesst die Europäische Kommission derzeit die Arbeiten an ihrer Richtlinie zur Bekämpfung von Steuervermeidung ab, welche die Verhinderung der Steuervermeidung durch Unternehmen bezweckt und gewährleisten soll, dass die Unternehmen angemessene Steuern in den Märkten zahlen, in denen sie ihre Gewinne tatsächlich erwirtschaften und ihre Geschäftstätigkeit effektiv ausüben. Die Europäische Kommission dehnt zudem den Anwendungsbereich ihrer Bestimmungen, die auf die Einschränkung steuerlicher Beihilfen durch Mitgliedstaaten auf bestimmte Unternehmen abzielen,

sowie die entsprechende Überprüfung der Praxis der Mitgliedstaaten mit Blick auf ihre steuerlich verbindlichen Vorentscheide gegenüber einzelnen Unternehmen weiter aus.

Diese Steuerreforminitiativen der OECD und der Europäischen Union müssen auch in den einzelnen Ländern, einschliesslich des Sitzlandes von Novartis, der Schweiz, umgesetzt werden. Dies könnte zu wesentlichen Änderungen anerkannter Besteuerungsgrundsätze führen. Obwohl Novartis Massnahmen zur Einhaltung der Bestimmungen der Steuerinitiativen der OECD und der Europäischen Union ergriffen hat und weiter ergreifen wird, bleiben erhebliche Unsicherheiten in Bezug auf den Ausgang dieser Anstrengungen bestehen.

Ausserdem hat in den USA der Präsident am 22. Dezember 2017 den Tax Cuts and Job Acts of 2017 unterschrieben, der zu wesentlichen Veränderungen in der Besteuerung von Privatpersonen und Unternehmen führt. Das neue Gesetz zieht eine signifikante Reduktion des auf Unternehmen anwendbaren Steuersatzes nach sich. Doch sind noch nicht alle Einzelheiten des Gesetzes, einschliesslich unbeabsichtigter Folgen, bekannt. Insbesondere bestehen nach wie vor signifikante Unsicherheiten in Bezug auf die Art und Weise, wie die US-Regierung das neue Gesetz umsetzen wird, unter anderem hinsichtlich der steuerlichen Behandlung von Zinsabzügen, des Konzepts der territorialen Steuersysteme, Lizenzzahlungen und Herstellungskosten der verkauften Produkte.

Solche Reformen betreffen in der Regel Aspekte wie die Bemessungsgrundlage oder den Steuersatz, die Transferpreise, konzerninternen Ausschüttungen, grenzüberschreitenden Transaktionen, kontrollierten Gesellschaften sowie die Beschränkung von Steuererleichterungen für Zinsen, die auf Darlehen zwischen verbundenen Unternehmen anfallen. Solche Reformen werden dazu führen, dass Novartis ihre Organisationsstruktur im Hinblick auf diese Reformen laufend überprüfen muss. Zudem könnten sie das Risiko von internationalen Steuerstreitigkeiten erhöhen, einen Anstieg des effektiven Steuersatzes von Novartis nach sich ziehen und deren Finanzergebnisse negativ beeinflussen.

IT-Sicherheit, Datenintegrität und Datenschutz

Zur Unterstützung ihrer Geschäftsprozesse ist Novartis stark abhängig von geschäftskritischen, komplexen und wechselseitig wirkenden IT-Systemen, einschliesslich internetbasierter Systeme.

Der Umfang, die Komplexität sowie in gewissen Fällen das Alter der IT-Systeme von Novartis machen sie potenziell anfällig für externe und interne Sicherheitsvorfälle, Ausfälle, böswillige Angriffe, kriminelle Internetaktivitäten (auch von staatlicher Seite), Malware, unauffindbare und verlorene Daten, Programmier- und menschliche Fehler sowie andere ähnliche Ereignisse. Novartis hat beträchtliche Ressourcen und viel Aufmerksamkeit des Managements für die Internetsicherheit und die Geschäftskontinuität aufgewendet und wird dies auch in Zukunft tun. Wie bei vielen anderen Unternehmen ist es jedoch auch bei Novartis schon zu einigen dieser Ereignisse gekommen. Damit muss auch in Zukunft gerechnet werden, da die Bedrohung durch Internetangriffe weiter wächst. Novartis ist der Ansicht, dass die bisher von ihr verzeichneten Datensicherheitsvorfälle zu keinen erheblichen Störungen ihres Geschäftsbetriebs geführt haben und keinen wesentlichen nachteil-

igen Einfluss auf ihr operatives Ergebnis oder auf Dritte hatten. Trotzdem ist es möglich, dass das Unternehmen in Zukunft nicht in der Lage sein wird, Ausfälle seiner Systeme oder entsprechende Verstösse zu vermeiden oder zu verhindern, dass solche Ereignisse das Geschäft, die finanzielle Situation, das operative Ergebnis oder den Ruf von Novartis massgeblich negativ beeinflussen.

Zudem erhebt Novartis im Rahmen ihrer normalen Geschäftstätigkeit, auch mittels des Einsatzes von Informationstechnologien wie dem Internet, sozialen Medien, mobilen Technologien sowie technologiebasierten medizinischen Geräten, zunehmend persönliche Daten (einschliesslich sensibler Personendaten) zu Patienten, Lieferanten, Kunden, Mitarbeitenden, Partnern und anderen Anspruchsgruppen von Novartis. Verstösse gegen die Systeme von Novartis oder ihren Drittzulieferern oder anderweitige Datenschutzverletzungen könnten solche persönlichen Informationen den Zugriffen durch unbefugte Personen aussetzen. Jedes solche Ereignis birgt beträchtliche Haftungsrisiken und könnte zu erheblichen Reputationsschäden, einschliesslich potenziell erheblicher Bussgelder, führen. Novartis unternimmt auch beträchtliche Anstrengungen, um sicherzustellen, dass jede Weiterleitung von persönlichen Daten ins Ausland unter Einhaltung des geltenden Rechts erfolgt. Jegliche weiteren Einschränkungen der Fähigkeit von Novartis, solche Daten weiterzuleiten, könnten einen massgeblichen negativen Einfluss auf das Geschäft, die finanzielle Situation, das operative Ergebnis oder den Ruf von Novartis haben.

Transformierende Technologien und Geschäftsmodelle

Der rapide Fortschritt der digitalen Technologien und der Entwicklung neuer Geschäftsmodelle führt weltweit zu tief greifenden Veränderungen in zahlreichen Industrien. Gleichzeitig hat er manchmal zur Folge, dass etablierte Unternehmen plötzlich nicht mehr wettbewerbsfähig oder veraltet sind. Um von diesem technologiebedingten Wandel zu profitieren, hat Novartis eine Strategie zur digitalen Transformation eingeführt. Diese soll Novartis in Bezug auf die Nutzung moderner Analytik und anderer neuer Technologien zu einem führenden Unternehmen in der Gesundheitsbranche machen. Gleichzeitig besteht das Risiko, dass andere Unternehmen mit einschlägigem Know-how oder Geschäftsmodell im Gesundheitsbereich Fuss fassen, was zu einer grundlegenden Veränderung der Beziehung von Novartis zu Patienten, medizinischen Fachkräften, Kunden, Händlern und Lieferanten mit unvorhersehbaren Auswirkungen führen kann.

Sollten die Anstrengungen von Novartis im Hinblick auf die digitale Transformation des Unternehmens nicht erfolgreich sein, besteht das Risiko, dass Novartis die innovativen neuen Produkte, Werkzeuge und Techniken, die solche Technologien ermöglichen, nicht entwickelt oder nicht so schnell oder effizient entwickelt, wie dies mit solchen Technologien möglich wäre. Novartis könnte auch Gelegenheiten verpassen, ihre Anspruchsgruppen einzubinden und aus verbesserten Geschäftsabläufen Nutzen zu ziehen, und könnte die für die Transformation eingesetzten Ressourcen verlieren. Sollten Dritte erfolgreich mit grundlegend neuen Technologien oder Geschäftsmodellen in den Gesundheitsmarkt drängen, könnten sie das Geschäft von Novartis ganz oder teilweise übernehmen.

Nicht-IFRS-Kennzahlen gemäss der von Novartis verwendeten Definition

Novartis verwendet zur Messung ihrer Performance, insbesondere wenn sie die Ergebnisse des Berichtsjahres jenen früherer Berichtsperioden gegenüberstellt, bestimmte Nicht-IFRS-Messgrössen, darunter die Kernergebnisse, konstante Wechselkurse, Free Cashflow und Nettoschulden.

Diese Kennzahlen werden vom Management genutzt, um Ziele zu definieren und die Performance auf Konzernebene zu messen. Die Kennzahlen stellen jedoch keine IFRS-Kennzahlen dar und haben keine von IFRS vorgeschriebene Standardbedeutung. Deshalb sind derartige Kennzahlen für Anleger nur in begrenztem Masse nützlich.

Aufgrund ihrer nicht standardisierten Definitionen lassen sich die Nicht-IFRS-Kennzahlen (im Gegensatz zu den IFRS-Kennzahlen) möglicherweise nicht mit ähnlichen Kennzahlen anderer Unternehmen vergleichen. Diese Nicht-IFRS-Kennzahlen werden nur präsentiert, um den Anlegern ein umfassenderes Verständnis der Beurteilung der zugrunde liegenden Unternehmensperformance durch das Management zu ermöglichen. Die Nicht-IFRS-Kennzahlen sind kein Ersatz für die gemäss IFRS ausgewiesenen Kennzahlen und sollten nicht als solcher betrachtet werden.

Die Nicht-IFRS-Kennzahlen besitzen als interne Kennzahlen zur Messung der Konzernperformance nur begrenzte Aussagekraft. Deshalb beschränkt sich der Performance-Management-Prozess des Konzerns nicht auf diese Messgrössen.

Kernergebnisse

Die Kernergebnisse des Konzerns – wie das operative Kernergebnis, der Kernreingewinn und der Kerngewinn pro Aktie – schliessen Abschreibungen und Wertminderungen auf immateriellen Vermögenswerten ausser Software und bestimmte akquisitionsbezogene Aufwendungen aus. Folgende Aufwendungen und Erträge werden ebenfalls ausgeschlossen, wenn sie den Betrag von USD 25 Millionen übersteigen: integrations- und veräusserungsbezogene Aufwendungen und Erträge, Desinvestitionsgewinne und -verluste, Restrukturierungskosten bzw. Auflösung von Restrukturierungsrückstellungen und damit verbundene Positionen, Rechtskosten, Wertminderungen auf Sach- und Finanzanlagen sowie andere Aufwendungen und Erträge, die vom Management als ausserordentlich erachtet werden und sich innerhalb des Jahres kumuliert auf mehr als USD 25 Millionen belaufen oder den Erwartungen zufolge belaufen werden.

Novartis ist der Auffassung, dass die Veröffentlichung der Kernkennzahlen des Konzerns den Anlegern ein besseres Verständnis der Unternehmensperformance ermöglicht, da sie Positionen ausklammern, die von Jahr zu Jahr stark variieren können, und sich die Geschäftsperformance der einzelnen Jahre dadurch besser vergleichen lässt. Deshalb nutzt Novartis diese Kernkennzahlen – zusammen mit IFRS- und anderen Kennzahlen – als wichtige Messgrössen für die Beurteilung der Konzernperformance.

Die Kernkennzahlen dienen beispielsweise folgenden Zwecken:

- Ergänzend zu den Monatsberichten mit den gemäss IFRS ausgewiesenen Finanzinformationen erhält das obere Management monatlich eine Analyse der Kernkennzahlen.
- Jahresbudgets werden auf der Grundlage der IFRS-Kennzahlen sowie der Kernkennzahlen erstellt.

Diese Kernkennzahlen sind insofern nur beschränkt aussagekräftig, als sie einen Überblick über den Geschäftsverlauf des Konzerns geben, ohne dass alle im entsprechenden Zeitraum eingetretenen Ereignisse, wie etwa Akquisitionen, Desinvestitionen oder Abschreibungen/Wertminderungen auf erworbenen immateriellen Vermögenswerten und Restrukturierungen, berücksichtigt würden.

Konstante Wechselkurse

Veränderungen des Werts von Nicht-US-Währungen gegenüber dem US-Dollar können die Finanzergebnisse und die finanzielle Position des Konzerns beeinflussen. Novartis möchte weitere für die Anleger möglicherweise nützliche Informationen zur Verfügung stellen. Zu diesem Zweck stellt Novartis, zusätzlich zu den Veränderungen des Umsatzvolumens, Angaben zu den Nettoumsätzen sowie anderen für das operative Ergebnis und den Reingewinn relevanten Messwerten wechselkursbereinigt dar.

Berechnungen zu konstanten Wechselkursen bezwecken die Eliminierung zweier unterschiedlicher Wechselkurseffekte und ermöglichen so die Einschätzung von Veränderungen in der konsolidierten Erfolgsrechnung unter Ausschluss des Einflusses von Wechselkurschwankungen:

- des Einflusses der Umrechnung der Erfolgsrechnungen von Konzerngesellschaften von ihrer nicht auf US-Dollar lautenden funktionalen Währung in US-Dollar und
- des Einflusses von Wechselkursveränderungen auf die wesentlichen Transaktionen von Konzerngesellschaften, die nicht in deren funktionaler Währung getätigt wurden.

Zur Ermittlung der wechselkursbereinigten Kennzahlen werden die für das Berichtsjahr ausgewiesenen Fremdwährungsbeträge der Umsätze und anderer Positionen der Erfolgsrechnung unter Anwendung der durchschnittlichen Wechselkurse des Vorjahres in US-Dollar umgerechnet und mit den Vorjahreswerten in US-Dollar verglichen.

Novartis stützt sich bei der Beurteilung der Konzernperformance auf diese wechselkursbereinigten Kennzahlen, da sie helfen können, die Unternehmensperformance fortlaufend von Jahr zu Jahr zu beurteilen. Bei ihrer Beurteilung zieht Novartis jedoch auch gleichwertige Performancekennzahlen heran, die nicht durch Veränderungen des relativen Werts der Währungen beeinträchtigt werden.

Berechnung der Wachstumsraten

Zur verständlicheren Darstellung ihrer Wachstumsraten verwendet Novartis eine eigene Vorzeichenregelung. Dieser Regelung zufolge wird ein Rückgang des operativen Aufwands oder des operativen Verlusts gegenüber dem Vorjahr als positives Wachstum dargestellt.

Free Cashflow

Der Free Cashflow wird als zusätzliche Information ausgewiesen, da das Management ihn als nützlichen ergänzenden Indikator für die Fähigkeit des Unternehmens erachtet, ohne die Aufnahme zusätzlicher Fremdmittel oder den Einsatz vorhandener flüssiger Mittel zu operieren. Der Free Cashflow ist ein Mass für die netto generierten flüssigen Mittel, die für die Rückzahlung von Verbindlichkeiten, strategische Investitionen und die Rückführung an die Aktionäre zur Verfügung stehen. Der Free Cashflow stellt keine IFRS-Kennzahl dar und sollte demnach auch nicht als Kennzahl interpretiert werden, die nach den IFRS-Bestimmungen berechnet wird. Der Free Cashflow ist kein Ersatz für den nach IFRS definierten Geldfluss aus operativer Tätigkeit.

Novartis definiert Free Cashflow als Geldfluss aus operativer Tätigkeit und Geldfluss, der aus dem Erwerb oder Verkauf von Sach- und Finanzanlagen sowie immateriellen und übrigen langfristigen Vermögenswerten (ohne Wertschriften) resultiert. Die von Novartis verwendete Definition des Free Cashflow berücksichtigt keine Beträge, die im Zusammenhang mit Veränderungen der Beteiligungen an assoziierten Gesellschaften oder mit Akquisitionen und Desinvestitionen von Konzerngesellschaften stehen.

Nettoschulden

Die Nettoschulden werden als zusätzliche Information ausgewiesen, da das Management sie als nützlichen ergänzenden Indikator für die Fähigkeit des Unternehmens erachtet, Dividenden auszuzahlen, finanziellen Verpflichtungen nachzukommen und in neue strategische Chancen zu investieren, einschliesslich der Stärkung seiner Bilanz. Die Nettoschulden stellen keine IFRS-Kennzahl dar und sollten demnach auch nicht als Kennzahl interpretiert werden, die nach den IFRS-Bestimmungen berechnet wird.

Novartis definiert die Nettoschulden als kurz- und langfristige Finanzverbindlichkeiten abzüglich flüssiger Mittel, kurzfristiger Finanzanlagen und derivativer Finanzinstrumente.

Novartis Cash Value Added

Der Novartis Cash Value Added (NCVA) ist eine Kennzahl, die das Unternehmen als seine Cashflow-Rendite abzüglich der Kapitalnutzungskosten des Bruttobetriebsvermögens festlegt. Der NCVA dient als zentrale interne finanzielle Messgrösse bei der Berechnung der Vergütungen im Rahmen des 2014 eingeführten langfristigen Leistungsplans (Long-Term Performance Plan). Nähere Einzelheiten zum NCVA finden sich im Vergütungsbericht auf Seite 134.

Weitere Informationen

EBITDA

Novartis definiert den Ertrag vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen (EBITDA) als operatives Ergebnis fortzuführender Geschäftsbereiche vor Abschreibungen auf Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte (inklusive jeglicher Wertminderungen).

| (Mio. USD) | 2017 | 2016 | Veränderung |
|---|---------------|---------------|-------------|
| Operatives Ergebnis | 8 629 | 8 268 | 361 |
| Abschreibungen auf Sachanlagen | 1 520 | 1 489 | 31 |
| Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte | 3 690 | 3 861 | - 171 |
| Wertminderungen auf Sachanlagen und immateriellen Vermögenswerten | 866 | 693 | 173 |
| EBITDA | 14 705 | 14 311 | 394 |

Unternehmenswert

Der Unternehmenswert wird durch den gesamten Betrag, den Aktionäre und Fremdkapitalgeber in Novartis investiert haben, abzüglich der Liquidität des Konzerns dargestellt.

| (in Mio. USD, sofern nicht anders angegeben) | 31. Dez. 2017 | 31. Dez. 2016 | Veränderung |
|--|----------------|----------------|---------------|
| Marktkapitalisierung | 195 541 | 172 048 | 23 493 |
| Nicht beherrschende Anteile | 59 | 59 | 0 |
| Finanzverbindlichkeiten und Derivate | 28 532 | 23 802 | 4 730 |
| Liquidität | - 9 485 | - 7 777 | - 1 708 |
| Unternehmenswert | 214 647 | 188 132 | 26 515 |
| Unternehmenswert/EBITDA | 15 | 13 | |

Überleitung von den nach IFRS ausgewiesenen Ergebnissen zu den Kernergebnissen der Segmente 2017 und 2016

| (in Mio. USD, sofern nicht anders angegeben) | Innovative Medicines | | Sandoz | | Alcon | | Corporate | | Konzern | |
|---|----------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|
| | 2017 | 2016 | 2017 | 2016 | 2017 | 2016 | 2017 | 2016 | 2017 | 2016 |
| Operatives Ergebnis nach IFRS | 7 782 | 7 426 | 1 368 | 1 445 | - 190 | - 132 | - 331 | - 471 | 8 629 | 8 268 |
| Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte | 2 243 | 2 440 | 454 | 460 | 901 | 901 | | | 3 598 | 3 801 |
| Wertminderungen | | | | | | | | | | |
| Immaterielle Vermögenswerte | 591 | 522 | 61 | 65 | 57 | 4 | | | 709 | 591 |
| Sachanlagen im Zusammenhang mit der konzernweiten Rationalisierung von Produktionsstätten | 7 | 1 | 60 | - 7 | | | | | 67 | - 6 |
| Übrige Sachanlagen | 77 | 76 | 13 | 8 | | | | | 90 | 84 |
| Finanzanlagen | | 18 | | | 29 | | 197 | 99 | 226 | 117 |
| Total Wertminderungen | 675 | 617 | 134 | 66 | 86 | 4 | 197 | 99 | 1 092 | 786 |
| Erwerb oder Veräußerung von Geschäftsbetrieben und damit verbundene Positionen | | | | | | | | | | |
| - Ertrag | - 2 | - 68 | | | | | - 115 | - 229 | - 117 | - 297 |
| - Aufwand | 32 | 41 | | | | | 130 | 223 | 162 | 264 |
| Total Erwerb oder Veräußerung von Geschäftsbetrieben und damit verbundene Positionen, netto | 30 | - 27 | | | | | 15 | - 6 | 45 | - 33 |
| Übrige Positionen | | | | | | | | | | |
| Veräußerungsgewinne | - 368 | - 608 | | - 6 | | | | - 48 | - 368 | - 662 |
| Restrukturierungs- und andere Positionen | | | | | | | | | | |
| - Ertrag | - 53 | - 41 | - 7 | - 23 | - 4 | - 4 | - 1 | - 5 | - 65 | - 73 |
| - Aufwand | 268 | 418 | 134 | 123 | 34 | 33 | 29 | 65 | 465 | 639 |
| Positionen bezüglich Rechtsfällen | | | | | | | | | | |
| - Ertrag | - 21 | - 99 | | | | | | | - 21 | - 99 |
| - Aufwand | 35 | 205 | | | 61 | | | | 96 | 205 |
| Zusätzlicher Ertrag | - 534 | - 61 | - 3 | | - 51 | - 13 | - 372 | - 22 | - 960 | - 96 |
| Zusätzlicher Aufwand | 273 | 84 | | 6 | 20 | 61 | 46 | 100 | 339 | 251 |
| Total übrige Positionen | - 400 | - 102 | 124 | 100 | 60 | 77 | - 298 | 90 | - 514 | 165 |
| Total Anpassungen | 2 548 | 2 928 | 712 | 626 | 1 047 | 982 | - 86 | 183 | 4 221 | 4 719 |
| Operatives Kernergebnis | 10 330 | 10 354 | 2 080 | 2 071 | 857 | 850 | - 417 | - 288 | 12 850 | 12 987 |
| <i>In % des Nettoumsatzes</i> | <i>31,3%</i> | <i>31,8%</i> | <i>20,7%</i> | <i>20,4%</i> | <i>14,2%</i> | <i>14,6%</i> | | | <i>26,2%</i> | <i>26,8%</i> |
| Ertrag aus assoziierten Gesellschaften | - 1 | | 23 | 6 | | | 1 086 | 697 | 1 108 | 703 |
| Anpassungen des Ertrags aus assoziierten Gesellschaften zur Ermittlung der Kernergebnisse, nach Steuern | 1 | | | | | | 226 | 431 | 227 | 431 |
| Zinsaufwand | | | | | | | | | - 777 | - 707 |
| Übriger Finanzertrag und -aufwand ¹ | | | | | | | | | 39 | - 99 |
| Steuern, um die obigen Positionen angepasst (Kernsteuern) | | | | | | | | | - 2 056 | - 2 001 |
| Kernreingewinn | | | | | | | | | 11 391 | 11 314 |
| Den Aktionären der Novartis AG zuzurechnender Kernreingewinn | | | | | | | | | 11 391 | 11 307 |
| Unverwässerter Kerngewinn pro Aktie (USD)² | | | | | | | | | 4,86 | 4,75 |

¹ Anpassungen wegen Aufwendungen in Höhe von USD 0,3 Milliarden im Jahr 2016 hauptsächlich aufgrund von Abwertungsverlusten in Venezuela.

² Der Gewinn pro Aktie wird auf Basis des den Aktionären der Novartis AG zuzurechnenden Reingewinns berechnet.

Überleitung von den nach IFRS ausgewiesenen Ergebnissen des Konzerns zu den Kernergebnissen des Konzerns 2017 und 2016

| 2017 (in Mio. USD, sofern nicht anders angegeben) | Ergebnisse nach IFRS | Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte ¹ | Wertminderungen ² | Erwerb oder Veräußerung von Geschäftsbetrieben und damit verbundene Positionen ³ | Übrige Positionen ⁴ | Kern- ergebnisse |
|--|----------------------|---|------------------------------|---|--------------------------------|---------------------|
| Bruttoergebnis | 32 960 | 3 401 | 92 | | 125 | 36 578 |
| Operatives Ergebnis | 8 629 | 3 598 | 1 092 | 45 | - 514 | 12 850 |
| Gewinn vor Steuern | 8 999 | 3 974 | 1 093 | 45 | - 664 | 13 447 |
| Steuern ⁵ | - 1 296 | | | | | - 2 056 |
| Reingewinn | 7 703 | | | | | 11 391 |
| Unverwässerter Gewinn pro Aktie (USD)⁶ | 3,28 | | | | | 4,86 |

Folgende Anpassungen wurden vorgenommen, um das Bruttokernergebnis zu ermitteln

| | | | | | | |
|--|----------|-------|----|--|-----|----------|
| Herstellungskosten der verkauften Produkte | - 17 175 | 3 401 | 92 | | 125 | - 13 557 |
|--|----------|-------|----|--|-----|----------|

Folgende Anpassungen wurden vorgenommen, um das operative Kernergebnis zu ermitteln

| | | | | | | |
|------------------------------------|----------|-----|-----|-------|---------|----------|
| Marketing & Verkauf | - 12 861 | | | | - 4 | - 12 865 |
| Forschung & Entwicklung | - 8 972 | 197 | 680 | | - 218 | - 8 313 |
| Administration & allgemeine Kosten | - 2 136 | | | | 1 | - 2 135 |
| Übrige Erträge | 1 969 | | - 9 | - 117 | - 1 065 | 778 |
| Übrige Aufwendungen | - 2 331 | | 329 | 162 | 647 | - 1 193 |

Folgende Anpassungen wurden vorgenommen, um das Kernergebnis vor Steuern zu ermitteln

| | | | | | | |
|--|-------|-----|---|--|-------|-------|
| Ertrag aus assoziierten Gesellschaften | 1 108 | 376 | 1 | | - 150 | 1 335 |
|--|-------|-----|---|--|-------|-------|

¹ Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte: Die Herstellungskosten der verkauften Produkte beinhalten wiederkehrende Abschreibungen auf erworbene Rechte an vermarktetten Produkten und andere in der Herstellung verwendete immaterielle Vermögenswerte; Forschung & Entwicklung enthält wiederkehrende Abschreibungen auf erworbene Rechte an Technologieplattformen; Ertrag aus assoziierten Gesellschaften enthält USD 376 Millionen für den Anteil von Novartis an den geschätzten Kernpositionen von Roche.

² Wertminderungen: Die Herstellungskosten der verkauften Produkte sowie Forschung & Entwicklung beinhalten Wertminderungen auf immateriellen Vermögenswerten; Forschung & Entwicklung und die Übrigen Aufwendungen beinhalten Wertminderungen auf Finanzanlagen; Forschung & Entwicklung, die Übrigen Erträge und die Übrigen Aufwendungen beinhalten Wertaufholungen und Wertminderungen auf Sachanlagen.

³ Erwerb oder Veräußerung von Geschäftsbetrieben und damit verbundene Positionen, inklusive Restrukturierungs- und Integrationskosten: Die Übrigen Erträge und die Übrigen Aufwendungen umfassen Erträge und Aufwendungen aus temporären Dienstleistungen sowie andere Positionen im Zusammenhang mit der Portfoliungestaltung.

⁴ Übrige Positionen: Die Herstellungskosten der verkauften Produkte, die Übrigen Erträge und die Übrigen Aufwendungen beinhalten Nettostrukturierungs- und andere Kosten für die konzernweite Rationalisierung von Produktionsstätten; die Herstellungskosten der verkauften Produkte, Forschung & Entwicklung, Administration & allgemeine Kosten, die Übrigen Erträge und die Übrigen Aufwendungen umfassen andere Restrukturierungserträge und -aufwendungen und damit verbundene Positionen; Marketing & Verkauf beinhaltet einen Ertrag aus der Auflösung einer Rückstellung; Forschung & Entwicklung enthält Anpassungen des beizulegenden Zeitwerts von Verbindlichkeiten aus bedingten Gegenleistungen; die Übrigen Erträge und die Übrigen Aufwendungen beinhalten Positionen bezüglich Rechtsfällen; die Übrigen Erträge umfassen auch einen Gewinn aus einer Änderung des Schweizer Pensionsplans, Gewinne aus der Veräußerung von Produkten und Finanzanlagen, eine teilweise Wertaufholung eines Vorjahresaufwands, einen Ertrag aus der Beilegung einer Vertragsstreitigkeit und eine Anpassung des beizulegenden Zeitwerts von Forderungen aus bedingten Gegenleistungen infolge der Erreichung eines Meilensteins; die Übrigen Aufwendungen umfassen auch eine Rückstellung für Vertragsauflösungskosten, einen Aufwand für belastende Verträge und eine Änderung des Schweizer Pensionsplans; der Ertrag aus assoziierten Gesellschaften enthält eine Anpassung von USD 150 Millionen für den Anteil von Novartis an den geschätzten Kernpositionen von GSK Consumer Healthcare Holdings Ltd.

⁵ Steuern auf die Anpassungen zwischen IFRS- und Kernergebnissen berücksichtigen den definitiven Steuersatz, der je nach Jurisdiktion anwendbar ist, in der die Anpassung der jeweiligen Position schliesslich steuerlich abzugsfähig ist. Generell sind Abschreibungen und Wertminderungen auf immateriellen Vermögenswerten sowie akquisitionsbedingte Restrukturierungs- und Integrationspositionen steuerlich voll abzugsfähig. Übrige Positionen sind normalerweise steuerlich abzugsfähig. Davon ausgenommen können jedoch in einigen Jurisdiktionen Positionen sein, die aufgrund von rechtlichen Einigungen zustande kommen. Anpassungen des Ertrags aus assoziierten Gesellschaften werden netto gezeigt. Auf den zum Kernergebnis vor Steuern führenden Anpassungen von insgesamt USD 4,4 Milliarden beträgt der Steuereffekt USD 760 Millionen. Dies aufgrund der oben erläuterten Faktoren und der unterschiedlichen effektiven Steuersätze in den verschiedenen Jurisdiktionen. Der durchschnittliche Steuersatz auf den Anpassungen liegt bei 17,1%.

⁶ Der Gewinn pro Aktie wird auf Basis des den Aktionären der Novartis AG zuzurechnenden Reingewinns berechnet.

| 2016 (in Mio. USD, sofern nicht anders angegeben) | Ergebnisse nach IFRS | Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte ¹ | Wertminderungen ² | Erwerb oder Veräußerung von Geschäftsbetrieben und damit verbundene Positionen ³ | Übrige Positionen ⁴ | Kernergebnisse |
|--|----------------------|---|------------------------------|---|--------------------------------|----------------|
| Bruttoergebnis | 31 916 | 3 758 | 96 | | 36 | 35 806 |
| Operatives Ergebnis | 8 268 | 3 801 | 786 | - 33 | 165 | 12 987 |
| Gewinn vor Steuern | 7 817 | 4 097 | 786 | - 33 | 648 | 13 315 |
| Steuern ⁵ | - 1 119 | | | | | - 2 001 |
| Reingewinn | 6 698 | | | | | 11 314 |
| Unverwässerter Gewinn pro Aktie (USD)⁶ | 2,82 | | | | | 4,75 |

Folgende Anpassungen wurden vorgenommen, um das Bruttokernergebnis zu ermitteln

| | | | | | | |
|--|----------|-------|----|--|------|----------|
| Andere Erlöse | 918 | | | | - 50 | 868 |
| Herstellungskosten der verkauften Produkte | - 17 520 | 3 758 | 96 | | 86 | - 13 580 |

Folgende Anpassungen wurden vorgenommen, um das operative Kernergebnis zu ermitteln

| | | | | | | |
|------------------------------------|----------|----|------|-------|-------|----------|
| Marketing & Verkauf | - 11 998 | | | | 7 | - 11 991 |
| Forschung & Entwicklung | - 9 039 | 43 | 495 | | 99 | - 8 402 |
| Administration & allgemeine Kosten | - 2 194 | | | | 74 | - 2 120 |
| Übrige Erträge | 1 927 | | - 10 | - 297 | - 867 | 753 |
| Übrige Aufwendungen | - 2 344 | | 205 | 264 | 816 | - 1 059 |

Folgende Anpassungen wurden vorgenommen, um das Kernergebnis vor Steuern zu ermitteln

| | | | | | | |
|--|-------|-----|--|--|-----|-------|
| Ertrag aus assoziierten Gesellschaften | 703 | 296 | | | 135 | 1 134 |
| Übriger Finanzertrag und -aufwand | - 447 | | | | 348 | - 99 |

¹ Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte: Die Herstellungskosten der verkauften Produkte beinhalten wiederkehrende Abschreibungen auf erworbene Rechte an vermarkteten Produkten und andere in der Herstellung verwendete immaterielle Vermögenswerte; Forschung & Entwicklung enthält wiederkehrende Abschreibungen auf erworbene Rechte an Technologieplattformen; der Ertrag aus assoziierten Gesellschaften enthält USD 296 Millionen für den Anteil von Novartis an den geschätzten Kernpositionen von Roche.

² Wertminderungen: Die Herstellungskosten der verkauften Produkte sowie Forschung & Entwicklung beinhalten Wertminderungen auf immateriellen Vermögenswerten; die Übrigen Erträge umfassen Wertaufholungen auf Sachanlagen; die Übrigen Aufwendungen beinhalten Wertminderungen auf Sach- und Finanzanlagen.

³ Erwerb oder Veräußerung von Geschäftsbetrieben und damit verbundene Positionen, inklusive Restrukturierungs- und Integrationskosten: Die Übrigen Erträge und die Übrigen Aufwendungen umfassen Erträge und Aufwendungen aus temporären Dienstleistungen sowie andere Positionen im Zusammenhang mit der Portfolioumgestaltung; die Übrigen Erträge beinhalten auch einen Gewinn aus der Neubewertung einer früher gehaltenen Finanzbeteiligung an einem neu erworbenen Unternehmen.

⁴ Übrige Positionen: Die Anderen Erlöse beinhalten eine vorzeitige Auflösung abgegrenzter Erträge im Zusammenhang mit einer Kooperationsvereinbarung; die Herstellungskosten der verkauften Produkte, die Übrigen Erträge und die Übrigen Aufwendungen beinhalten Nettostrukturierungs- und andere Kosten für die konzernweite Rationalisierung von Produktionsstätten; Forschung & Entwicklung, Marketing & Verkauf, die Übrigen Erträge und die Übrigen Aufwendungen umfassen andere Restrukturierungserträge und -aufwendungen; die Herstellungskosten der verkauften Produkte sowie Forschung & Entwicklung beinhalten Anpassungen von bedingten Gegenleistungen; Administration & allgemeine Kosten, die Übrigen Erträge und die Übrigen Aufwendungen umfassen Kosten für den Aufbau der Novartis Business Services; die Übrigen Erträge und die Übrigen Aufwendungen beinhalten auch rechtliche Einigungen und Veränderungen der Rückstellungen; die Übrigen Erträge umfassen auch Gewinne aus Produktveräußerungen, andere Erträge im Zusammenhang mit der Portfolioumgestaltung und einen Gewinn aus dem Verkauf von Immobilien; die Übrigen Aufwendungen umfassen auch Kosten für die Änderung eines Pensionsplans, Aufwendungen für eine indirekte Steuer aus Vorjahren und andere Kosten; der Ertrag aus assoziierten Gesellschaften enthält USD 135 Millionen für den Anteil von Novartis an den geschätzten Kernpositionen von GSK Consumer Healthcare Holdings Ltd.; der Übrige Finanzertrag und -aufwand umfasst hauptsächlich Abwertungsverluste in Venezuela.

⁵ Steuern auf die Anpassungen zwischen IFRS- und Kernergebnissen berücksichtigen den definitiven Steuersatz, der je nach Jurisdiktion anwendbar ist, in der die Anpassung der jeweiligen Position schliesslich steuerlich abzugsfähig ist. Generell sind Abschreibungen und Wertminderungen auf immateriellen Vermögenswerten sowie akquisitionsbedingte Restrukturierungs- und Integrationspositionen steuerlich voll abzugsfähig. Übrige Positionen sind normalerweise steuerlich abzugsfähig. Davon ausgenommen können jedoch in einigen Jurisdiktionen Positionen sein, die aufgrund von rechtlichen Einigungen zustande kommen. Anpassungen des Ertrags aus assoziierten Gesellschaften werden netto gezeigt. Auf den zum Kernergebnis vor Steuern führenden Anpassungen von insgesamt USD 5,5 Milliarden für die fortzuführenden Geschäftsbereiche beträgt der Steuereffekt USD 882 Millionen. Dies aufgrund der oben erläuterten Faktoren und der unterschiedlichen effektiven Steuersätze in den verschiedenen Jurisdiktionen. Der durchschnittliche Steuersatz auf den Anpassungen liegt bei 16,0%.

⁶ Der Gewinn pro Aktie wird auf Basis des den Aktionären der Novartis AG zuzurechnenden Reingewinns berechnet.

Quartalsübersicht und Jahresübersicht Konzern

Quartalsübersicht 2017 und 2016

(in Mio. USD, sofern nicht anders angegeben)

| | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | 2017 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | 2016 |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Nettoumsatz mit Dritten | 11 539 | 12 242 | 12 413 | 12 915 | 49 109 | 11 600 | 12 470 | 12 126 | 12 322 | 48 518 |
| Andere Erlöse | 246 | 252 | 279 | 249 | 1 026 | 210 | 209 | 215 | 284 | 918 |
| Herstellungskosten der verkauften Produkte | - 4 105 | - 4 258 | - 4 323 | - 4 489 | - 17 175 | - 4 212 | - 4 451 | - 4 368 | - 4 489 | - 17 520 |
| Bruttoergebnis | 7 680 | 8 236 | 8 369 | 8 675 | 32 960 | 7 598 | 8 228 | 7 973 | 8 117 | 31 916 |
| Marketing & Verkauf | - 2 989 | - 3 240 | - 3 168 | - 3 464 | - 12 861 | - 2 741 | - 3 067 | - 2 944 | - 3 246 | - 11 998 |
| Forschung & Entwicklung | - 2 169 | - 2 062 | - 2 239 | - 2 502 | - 8 972 | - 2 041 | - 2 190 | - 2 224 | - 2 584 | - 9 039 |
| Administration & allgemeine Kosten | - 483 | - 566 | - 510 | - 577 | - 2 136 | - 564 | - 582 | - 456 | - 592 | - 2 194 |
| Übrige Erträge | 445 | 480 | 424 | 620 | 1 969 | 777 | 239 | 530 | 381 | 1 927 |
| Übrige Aufwendungen | - 562 | - 568 | - 519 | - 682 | - 2 331 | - 578 | - 535 | - 610 | - 621 | - 2 344 |
| Operatives Ergebnis | 1 922 | 2 280 | 2 357 | 2 070 | 8 629 | 2 451 | 2 093 | 2 269 | 1 455 | 8 268 |
| Ertrag aus assoziierten Gesellschaften | 215 | 215 | 262 | 416 | 1 108 | 127 | 203 | 217 | 156 | 703 |
| Zinsaufwand | - 180 | - 192 | - 197 | - 208 | - 777 | - 185 | - 180 | - 174 | - 168 | - 707 |
| Übriger Finanzertrag und -aufwand | - 10 | 12 | 14 | 23 | 39 | - 41 | - 3 | - 38 | - 365 | - 447 |
| Gewinn vor Steuern | 1 947 | 2 315 | 2 436 | 2 301 | 8 999 | 2 352 | 2 113 | 2 274 | 1 078 | 7 817 |
| Steuern | - 282 | - 336 | - 353 | - 325 | - 1 296 | - 341 | - 307 | - 329 | - 142 | - 1 119 |
| Reingewinn | 1 665 | 1 979 | 2 083 | 1 976 | 7 703 | 2 011 | 1 806 | 1 945 | 936 | 6 698 |
| <i>Zuzurechnen:</i> | | | | | | | | | | |
| Aktionären der Novartis AG | 1 666 | 1 980 | 2 081 | 1 976 | 7 703 | 2 011 | 1 804 | 1 940 | 957 | 6 712 |
| Nicht beherrschenden Anteilen | - 1 | - 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 5 | - 21 | - 14 |
| <i>Unverwässerter Gewinn pro Aktie (USD)</i> | <i>0,70</i> | <i>0,84</i> | <i>0,89</i> | <i>0,85</i> | <i>3,28</i> | <i>0,85</i> | <i>0,76</i> | <i>0,81</i> | <i>0,40</i> | <i>2,82</i> |

Nettoumsatz mit Dritten nach Segmenten

| | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Innovative Medicines | 7 692 | 8 275 | 8 302 | 8 756 | 33 025 | 7 729 | 8 387 | 8 173 | 8 273 | 32 562 |
| Sandoz | 2 430 | 2 451 | 2 584 | 2 595 | 10 060 | 2 445 | 2 577 | 2 517 | 2 605 | 10 144 |
| Alcon | 1 417 | 1 516 | 1 527 | 1 564 | 6 024 | 1 426 | 1 506 | 1 436 | 1 444 | 5 812 |
| Nettoumsatz mit Dritten | 11 539 | 12 242 | 12 413 | 12 915 | 49 109 | 11 600 | 12 470 | 12 126 | 12 322 | 48 518 |

Operatives Ergebnis nach Segmenten

| | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Innovative Medicines | 1 721 | 2 075 | 2 179 | 1 807 | 7 782 | 2 180 | 1 866 | 2 020 | 1 360 | 7 426 |
| Sandoz | 343 | 330 | 390 | 305 | 1 368 | 346 | 380 | 354 | 365 | 1 445 |
| Alcon | - 43 | - 19 | - 50 | - 78 | - 190 | 31 | 7 | - 50 | - 120 | - 132 |
| Corporate | - 99 | - 106 | - 162 | 36 | - 331 | - 106 | - 160 | - 55 | - 150 | - 471 |
| Operatives Ergebnis | 1 922 | 2 280 | 2 357 | 2 070 | 8 629 | 2 451 | 2 093 | 2 269 | 1 455 | 8 268 |

| | | | | | | | | | | |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| Operatives Kernergebnis | 3 010 | 3 235 | 3 382 | 3 223 | 12 850 | 3 261 | 3 332 | 3 381 | 3 013 | 12 987 |
| Kernreingewinn | 2 690 | 2 866 | 3 017 | 2 818 | 11 391 | 2 788 | 2 930 | 2 938 | 2 658 | 11 314 |
| <i>Unverwässerter Kerngewinn pro Aktie (USD)</i> | <i>1,13</i> | <i>1,22</i> | <i>1,29</i> | <i>1,21</i> | <i>4,86</i> | <i>1,17</i> | <i>1,23</i> | <i>1,23</i> | <i>1,12</i> | <i>4,75</i> |

Jahresübersicht Konzern 2013–2017

| (in Mio. USD, sofern nicht anders angegeben) | 2017 | 2016 | 2015 | 2014 | 2013 |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Nettoumsatz mit Dritten fortzuführender Geschäftsbereiche | 49 109 | 48 518 | 49 414 | 52 180 | 51 869 |
| Veränderung gegenüber Vorjahr | % 1,2 | - 1,8 | - 5,3 | 0,6 | 1,5 |
| Nettoumsatz Division Innovative Medicines | 33 025 | 32 562 | 33 345 | 34 828 | 34 953 |
| Veränderung gegenüber Vorjahr | % 1,4 | - 2,3 | - 4,3 | - 0,4 | 1,4 |
| Nettoumsatz Division Sandoz | 10 060 | 10 144 | 10 070 | 10 736 | 10 528 |
| Veränderung gegenüber Vorjahr | % - 0,8 | 0,7 | - 6,2 | 2,0 | 1,2 |
| Nettoumsatz Division Alcon | 6 024 | 5 812 | 5 999 | 6 616 | 6 388 |
| Veränderung gegenüber Vorjahr | % 3,6 | - 3,1 | - 9,3 | 3,6 | 2,9 |
| Operatives Ergebnis fortzuführender Geschäftsbereiche | 8 629 | 8 268 | 8 977 | 11 089 | 10 983 |
| Veränderung gegenüber Vorjahr | % 4,4 | - 7,9 | - 19,0 | 1,0 | - 4,6 |
| In % des Nettoumsatzes | % 17,6 | 17,0 | 18,2 | 21,3 | 21,2 |
| In % des durchschnittlichen Eigenkapitals | % 11,6 | 10,9 | 12,1 | 15,3 | 15,3 |
| In % des durchschnittlichen Nettobetriebsvermögens | % 9,4 | 9,0 | 10,5 | 13,8 | 13,4 |
| Reingewinn fortzuführender Geschäftsbereiche | 7 703 | 6 698 | 7 028 | 10 727 | 9 309 |
| Veränderung gegenüber Vorjahr | % 15,0 | - 4,7 | - 34,5 | 15,2 | - 2,3 |
| In % des Nettoumsatzes | % 15,7 | 13,8 | 14,2 | 20,6 | 17,9 |
| In % des durchschnittlichen Eigenkapitals | % 10,3 | 8,8 | 9,5 | 14,8 | 13,0 |
| Reingewinn/-verlust aufgegebener Geschäftsbereiche | | | 10 766 | - 447 | - 17 |
| Reingewinn | 7 703 | 6 698 | 17 794 | 10 280 | 9 292 |
| In % des durchschnittlichen Eigenkapitals | % 10,3 | 8,8 | 24,1 | 14,1 | 12,9 |
| Dividenden der Novartis AG¹ | 6 702 | 6 495 | 6 475 | 6 643 | 6 810 |
| In % des Reingewinns fortzuführender Geschäftsbereiche ² | % 87 | 97 | 92 | 62 | 74 |
| In % des Reingewinns ² | % 87 | 97 | 36 | 65 | 74 |
| Geldfluss aus operativer Tätigkeit fortzuführender Geschäftsbereiche | 12 621 | 11 475 | 12 085 | 13 898 | 12 617 |
| Veränderung gegenüber Vorjahr | % 10,0 | - 5,0 | - 13,0 | 10,2 | - 8,6 |
| In % des Nettoumsatzes | % 25,7 | 23,7 | 24,5 | 26,6 | 24,3 |
| Geldfluss aus operativer Tätigkeit | 12 621 | 11 475 | 11 879 | 13 897 | 13 174 |
| Free Cashflow fortzuführender Geschäftsbereiche | 10 428 | 9 455 | 9 259 | 10 934 | 9 521 |
| Veränderung gegenüber Vorjahr | % 10,3 | 2,1 | - 15,3 | 14,8 | - 15,4 |
| In % des Nettoumsatzes | % 21,2 | 19,5 | 18,7 | 21,0 | 18,4 |
| Free Cashflow | 10 428 | 9 455 | 9 029 | 10 762 | 9 945 |
| Erwerb von Sachanlagen³ | 1 696 | 1 862 | 2 367 | 2 624 | 2 903 |
| Veränderung gegenüber Vorjahr | % - 8,9 | - 21,3 | - 9,8 | - 9,6 | 18,1 |
| In % des Nettoumsatzes | % 3,5 | 3,8 | 4,8 | 5,0 | 5,6 |
| Abschreibungen auf Sachanlagen³ | 1 520 | 1 489 | 1 470 | 1 586 | 1 554 |
| In % des Nettoumsatzes | % 3,1 | 3,1 | 3,0 | 3,0 | 3,0 |
| Forschung & Entwicklung (Kern)³ | 8 313 | 8 402 | 8 738 | 8 723 | 8 885 |
| In % des Nettoumsatzes | % 16,9 | 17,3 | 17,7 | 16,7 | 17,1 |
| Forschung & Entwicklung (Kern) der Division Innovative Medicines | 7 049 | 7 112 | 7 502 | 7 432 | 7 611 |
| In % des Nettoumsatzes der Division Innovative Medicines | % 21,3 | 21,8 | 22,5 | 21,3 | 21,8 |
| Total Vermögenswerte | 133 079 | 130 124 | 131 556 | 125 387 | 126 254 |
| Liquidität | 9 485 | 7 777 | 5 447 | 13 862 | 9 222 |
| Eigenkapital | 74 227 | 74 891 | 77 122 | 70 844 | 74 472 |
| Verhältnis Finanzverbindlichkeiten/Eigenkapital | 0,38:1 | 0,32:1 | 0,28:1 | 0,29:1 | 0,24:1 |
| Verhältnis kurzfristige Vermögenswerte/Verbindlichkeiten | 1,21:1 | 1,12:1 | 0,96:1 | 1,39:1 | 1,16:1 |
| Nettobetriebsvermögen | 93 274 | 90 916 | 93 606 | 77 393 | 83 268 |
| Veränderung gegenüber Vorjahr | % 2,6 | - 2,9 | 20,9 | - 7,1 | 3,0 |
| In % des Nettoumsatzes | % 189,9 | 187,4 | 189,4 | 148,3 | 160,5 |
| Personalkosten^{3,4} | 13 932 | 13 681 | 13 540 | 14 569 | 13 760 |
| In % des Nettoumsatzes | % 28,4 | 28,2 | 27,4 | 27,9 | 26,5 |
| Anzahl Mitarbeitende (Vollzeitstellenäquivalente) am Jahresende^{3,4} | 121 597 | 118 393 | 118 700 | 117 809 | 119 362 |
| Nettoumsatz pro Mitarbeitenden (Durchschnitt der Vollzeitstellenäquivalente) ⁴ | USD 409 259 | 409 274 | 417 861 | 440 020 | 447 488 |

¹ Dividende 2017: Vorschlag an die Aktionäre zur Genehmigung anlässlich der am 2. März 2018 stattfindenden Generalversammlung. Der Betrag der Dividende in USD für 2017 wird auf Basis der geschätzten Anzahl ausstehender Aktien am Tag der Dividendenausschüttung berechnet. Dabei wird der Bruttobetrag der beantragten Dividende in CHF zum am 31. Dezember 2017 geltenden CHF-USD-Wechselkurs in USD umgerechnet.

² Basierend auf dem den Aktionären der Novartis AG zuzurechnenden Reingewinn

³ Fortzuführende Geschäftsbereiche

⁴ Eigene Mitarbeitende

Novartis Konzernrechnung

Konsolidierte Erfolgsrechnungen

(Für die am 31. Dezember 2017, 2016 und 2015 endenden Geschäftsjahre)

| (in Mio. USD, sofern nicht anders angegeben) | Erläuterung | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|-------------|---------------|---------------|---------------|
| Nettoumsatz fortzuführender Geschäftsbereiche mit Dritten | 3 | 49 109 | 48 518 | 49 414 |
| Umsatz mit aufgegebenen Geschäftsbereichen | | | | 26 |
| Nettoumsatz fortzuführender Geschäftsbereiche | 3 | 49 109 | 48 518 | 49 440 |
| Andere Erlöse | | 1 026 | 918 | 947 |
| Herstellungskosten der verkauften Produkte | | - 17 175 | - 17 520 | - 17 404 |
| Bruttoergebnis fortzuführender Geschäftsbereiche | | 32 960 | 31 916 | 32 983 |
| Marketing & Verkauf | | - 12 861 | - 11 998 | - 11 772 |
| Forschung & Entwicklung | | - 8 972 | - 9 039 | - 8 935 |
| Administration & allgemeine Kosten | | - 2 136 | - 2 194 | - 2 475 |
| Übrige Erträge | | 1 969 | 1 927 | 2 049 |
| Übrige Aufwendungen | | - 2 331 | - 2 344 | - 2 873 |
| Operatives Ergebnis fortzuführender Geschäftsbereiche | 3 | 8 629 | 8 268 | 8 977 |
| Ertrag aus assoziierten Gesellschaften | 4 | 1 108 | 703 | 266 |
| Zinsaufwand | 5 | - 777 | - 707 | - 655 |
| Übriger Finanzertrag und -aufwand | 5 | 39 | - 447 | - 454 |
| Gewinn vor Steuern fortzuführender Geschäftsbereiche | | 8 999 | 7 817 | 8 134 |
| Steuern | 6 | - 1 296 | - 1 119 | - 1 106 |
| Reingewinn fortzuführender Geschäftsbereiche | | 7 703 | 6 698 | 7 028 |
| Reingewinn aufgebener Geschäftsbereiche | 29 | | | 10 766 |
| Reingewinn | | 7 703 | 6 698 | 17 794 |
| <i>Zuzurechnen:</i> | | | | |
| <i>Aktionären der Novartis AG</i> | | 7 703 | 6 712 | 17 783 |
| <i>Nicht beherrschenden Anteilen</i> | | 0 | - 14 | 11 |
| Unverwässerter Gewinn pro Aktie (USD) fortzuführender Geschäftsbereiche | | 3,28 | 2,82 | 2,92 |
| Unverwässerter Gewinn pro Aktie (USD) aufgebener Geschäftsbereiche | | | | 4,48 |
| Total Unverwässerter Gewinn pro Aktie (USD) | 7 | 3,28 | 2,82 | 7,40 |
| Verwässerter Gewinn pro Aktie (USD) fortzuführender Geschäftsbereiche | | 3,25 | 2,80 | 2,88 |
| Verwässerter Gewinn pro Aktie (USD) aufgebener Geschäftsbereiche | | | | 4,41 |
| Total Verwässerter Gewinn pro Aktie (USD) | 7 | 3,25 | 2,80 | 7,29 |

Die Erläuterungen im Anhang sind Bestandteil der Konzernrechnung.

Konsolidierte Gesamtergebnisrechnungen

(Für die am 31. Dezember 2017, 2016 und 2015 endenden Geschäftsjahre)

| (Mio. USD) | Erläuterung | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|-------------|---------------|--------------|---------------|
| Reingewinn | | 7 703 | 6 698 | 17 794 |
| Übriges Gesamtergebnis, das letztendlich in die konsolidierte Erfolgsrechnung übertragen wird: | | | | |
| Anpassung der Wertschriften an deren beizulegenden Zeitwert, nach Steuern | 8.1 | 38 | - 113 | 28 |
| Anpassung der Absicherungen von Zahlungsströmen an deren beizulegenden Zeitwert, nach Steuern | 8.1 | 12 | 15 | 20 |
| Total Anpassung der Finanzinstrumente an deren beizulegenden Zeitwert, nach Steuern | 8.1 | 50 | - 98 | 48 |
| Novartis Anteil am übrigen Gesamtergebnis assoziierter Unternehmen, nach Steuern | | - 37 | 671 | - 48 |
| Absicherung von Nettoinvestitionen | | - 237 | | |
| Währungsumrechnungsdifferenzen | 8.2 | 2 210 | - 2 391 | - 1 662 |
| Total der letztendlich in die konsolidierte Erfolgsrechnung übertragenen Positionen | | 1 986 | - 1 818 | - 1 662 |
| Übriges Gesamtergebnis, das nie in die konsolidierte Erfolgsrechnung übertragen wird: | | | | |
| Versicherungsmathematische Gewinne/(Verluste) aus leistungsorientierten Vorsorgeplänen, nach Steuern | 8.3 | 851 | - 515 | - 147 |
| Total Gesamtergebnis | | 10 540 | 4 365 | 15 985 |
| <i>Zuzurechnen:</i> | | | | |
| Aktionären der Novartis AG | | 10 538 | 4 382 | 15 977 |
| Fortzuführende Geschäftsbereiche | | 10 538 | 4 382 | 5 238 |
| Aufgegebene Geschäftsbereiche | | | | 10 739 |
| Nicht beherrschenden Anteilen | | 2 | - 17 | 8 |

Die Erläuterungen im Anhang sind Bestandteil der Konzernrechnung.

Konsolidierte Bilanzen

(Per 31. Dezember 2017 und 2016)

| (Mio. USD) | Erläuterung | 2017 | 2016 |
|--|-------------|----------------|----------------|
| Vermögenswerte | | | |
| Anlagevermögen | | | |
| Sachanlagen | 9 | 16 464 | 15 641 |
| Goodwill | 10 | 31 750 | 30 980 |
| Immaterielle Vermögenswerte ausser Goodwill | 10 | 29 997 | 31 340 |
| Beteiligungen an assoziierten Gesellschaften | 4 | 15 370 | 14 304 |
| Latente Steueransprüche | 11 | 8 229 | 10 034 |
| Finanzanlagen | 12 | 2 243 | 2 196 |
| Übrige langfristige Vermögenswerte | 12 | 818 | 698 |
| Total Anlagevermögen | | 104 871 | 105 193 |
| Umlaufvermögen | | | |
| Vorräte | 13 | 6 867 | 6 255 |
| Forderungen aus Lieferungen und Leistungen | 14 | 8 600 | 8 202 |
| Forderungen aus Ertragssteuern | | 202 | 156 |
| Wertschriften, Rohstoffe, Festgelder und derivative Finanzinstrumente | 15 | 625 | 770 |
| Flüssige Mittel | 15 | 8 860 | 7 007 |
| Übriges Umlaufvermögen | 16 | 3 054 | 2 541 |
| Total Umlaufvermögen | | 28 208 | 24 931 |
| Total Vermögenswerte | | 133 079 | 130 124 |
| Eigenkapital und Verbindlichkeiten | | | |
| Eigenkapital | | | |
| Aktienkapital | 17 | 969 | 972 |
| Eigene Aktien | 17 | - 100 | - 76 |
| Reserven | | 73 299 | 73 936 |
| Ausgegebenes Aktienkapital und Reserven der Aktionäre der Novartis AG | | 74 168 | 74 832 |
| Nicht beherrschende Anteile | | 59 | 59 |
| Total Eigenkapital | | 74 227 | 74 891 |
| Verbindlichkeiten | | | |
| Langfristige Verbindlichkeiten | | | |
| Finanzverbindlichkeiten | 18 | 23 224 | 17 897 |
| Latente Steuerschulden | 11 | 5 168 | 6 657 |
| Rückstellungen und übrige langfristige Verbindlichkeiten | 19 | 7 057 | 8 470 |
| Total langfristige Verbindlichkeiten | | 35 449 | 33 024 |
| Kurzfristige Verbindlichkeiten | | | |
| Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen | | 5 169 | 4 873 |
| Finanzverbindlichkeiten und derivative Finanzinstrumente | 20 | 5 308 | 5 905 |
| Kurzfristige Ertragssteuerverbindlichkeiten | | 1 723 | 1 603 |
| Rückstellungen und übrige kurzfristige Verbindlichkeiten | 21 | 11 203 | 9 828 |
| Total kurzfristige Verbindlichkeiten | | 23 403 | 22 209 |
| Total Verbindlichkeiten | | 58 852 | 55 233 |
| Total Eigenkapital und Verbindlichkeiten | | 133 079 | 130 124 |

Die Erläuterungen im Anhang sind Bestandteil der Konzernrechnung.

Veränderungen des konsolidierten Eigenkapitals

(Für die am 31. Dezember 2017, 2016 und 2015 endenden Geschäftsjahre)

| (Mio. USD) | Erläuterung | Aktienkapital | Eigene Aktien | Gewinn- rücklagen | Total Wert- anpassungen | Aus- gegebenes Aktienkapital und Reserven der Aktionäre von Novartis | Nicht beherr- schende Anteile | Total Eigen- kapital |
|--|-------------|---------------|---------------|----------------------|----------------------------|---|--|----------------------------|
| Total Eigenkapital per 1. Januar 2015 | | 1 001 | - 103 | 72 433 | - 2 565 | 70 766 | 78 | 70 844 |
| Reingewinn | | | | 17 783 | | 17 783 | 11 | 17 794 |
| Übriges Gesamtergebnis | 8 | | | - 48 | - 1 758 | - 1 806 | - 3 | - 1 809 |
| Total Gesamtergebnis | | | | 17 735 | - 1 758 | 15 977 | 8 | 15 985 |
| Dividenden | 17.1 | | | - 6 643 | | - 6 643 | | - 6 643 |
| Erwerb von eigenen Aktien | 17.2 | | - 33 | - 6 086 | | - 6 119 | | - 6 119 |
| Herabsetzung des Aktienkapitals | | - 10 | 15 | - 5 | | | | |
| Ausübung von Optionen und Transaktionen mit Mitarbeitenden | 17.2 | | 14 | 1 578 | | 1 592 | | 1 592 |
| Aktienbasierte Vergütung | 17.2 | | 6 | 809 | | 815 | | 815 |
| Verringerung der Verpflichtung zum Rückkauf eigener Aktien aus einem Aktienrückkaufplan | 17.4 | | | 658 | | 658 | | 658 |
| Veränderung nicht beherrschender Anteile | 17.3 | | | | | | - 10 | - 10 |
| Anpassungen an beizulegenden Zeitwert im Zusammenhang mit Veräusserungen | 8 | | | - 100 | 100 | | | |
| Total übrige Eigenkapitalveränderungen | | - 10 | 2 | - 9 789 | 100 | - 9 697 | - 10 | - 9 707 |
| Total Eigenkapital per 31. Dezember 2015 | | 991 | - 101 | 80 379 | - 4 223 | 77 046 | 76 | 77 122 |
| Reingewinn | | | | 6 712 | | 6 712 | - 14 | 6 698 |
| Übriges Gesamtergebnis | 8 | | | 671 | - 3 001 | - 2 330 | - 3 | - 2 333 |
| Total Gesamtergebnis | | | | 7 383 | - 3 001 | 4 382 | - 17 | 4 365 |
| Dividenden | 17.1 | | | - 6 475 | | - 6 475 | | - 6 475 |
| Erwerb von eigenen Aktien | 17.2 | | - 7 | - 985 | | - 992 | | - 992 |
| Herabsetzung des Aktienkapitals | | - 19 | 25 | - 6 | | | | |
| Ausübung von Optionen und Transaktionen mit Mitarbeitenden | 17.2 | | 2 | 212 | | 214 | | 214 |
| Aktienbasierte Vergütung | 17.2 | | 5 | 659 | | 664 | | 664 |
| Auswirkungen von Besitzwechseln bei Konzerngesellschaften | 17.5 | | | - 7 | | - 7 | | - 7 |
| Anpassungen an beizulegenden Zeitwert im Zusammenhang mit Veräusserungen | 8 | | | - 12 | 12 | | | |
| Total übrige Eigenkapitalveränderungen | | - 19 | 25 | - 6 614 | 12 | - 6 596 | | - 6 596 |
| Total Eigenkapital per 31. Dezember 2016 | | 972 | - 76 | 81 148 | - 7 212 | 74 832 | 59 | 74 891 |
| Reingewinn | | | | 7 703 | | 7 703 | | 7 703 |
| Übriges Gesamtergebnis | 8 | | | - 37 | 2 872 | 2 835 | 2 | 2 837 |
| Total Gesamtergebnis | | | | 7 666 | 2 872 | 10 538 | 2 | 10 540 |
| Dividenden | 17.1 | | | - 6 495 | | - 6 495 | | - 6 495 |
| Erwerb von eigenen Aktien | 17.2 | | - 36 | - 5 538 | | - 5 574 | | - 5 574 |
| Herabsetzung des Aktienkapitals | | - 3 | 5 | - 2 | | | | |
| Ausübung von Optionen und Transaktionen mit Mitarbeitenden | 17.2 | | 2 | 253 | | 255 | | 255 |
| Aktienbasierte Vergütung | 17.2 | | 5 | 607 | | 612 | | 612 |
| Veränderung nicht beherrschender Anteile | 17.3 | | | | | | - 2 | - 2 |
| Total übrige Eigenkapitalveränderungen | | - 3 | - 24 | - 11 175 | | - 11 202 | - 2 | - 11 204 |
| Total Eigenkapital per 31. Dezember 2017 | | 969 | - 100 | 77 639 | - 4 340 | 74 168 | 59 | 74 227 |

Die Erläuterungen im Anhang sind Bestandteil der Konzernrechnung.

Konsolidierte Geldflussrechnungen

(Für die am 31. Dezember 2017, 2016 und 2015 endenden Geschäftsjahre)

| (Mio. USD) | Erläuterung | 2017 | 2016 | 2015 |
|--|-------------|----------------|----------------|-----------------|
| Reingewinn fortzuführender Geschäftsbereiche | | 7 703 | 6 698 | 7 028 |
| Anpassungen für zahlungsunwirksame Positionen | 22.1 | 7 058 | 8 437 | 9 070 |
| Erhaltene Dividenden von assoziierten Gesellschaften und anderen | | 987 | 899 | 432 |
| Erhaltene Zinsen | | 97 | 43 | 34 |
| Bezahlte Zinsen | | - 708 | - 723 | - 646 |
| Übrige finanzielle Zahlungseingänge | | | | 714 |
| Übrige finanzielle Zahlungsausgänge | | - 272 | - 155 | - 23 |
| Bezahlte Steuern ¹ | | - 1 611 | - 2 111 | - 2 454 |
| Geldfluss fortzuführender Geschäftsbereiche vor Veränderung des Nettoumlaufvermögens und der Rückstellungen | | 13 254 | 13 088 | 14 155 |
| Zahlungen aus Rückstellungen und andere zahlungswirksame Nettobewegungen der langfristigen Verbindlichkeiten | | - 877 | - 1 536 | - 1 207 |
| Veränderung des Nettoumlaufvermögens und andere Geldflüsse aus operativer Tätigkeit | 22.2 | 244 | - 77 | - 863 |
| Geldfluss aus operativer Tätigkeit fortzuführender Geschäftsbereiche | | 12 621 | 11 475 | 12 085 |
| Geldfluss für operative Tätigkeit aufgebener Geschäftsbereiche ¹ | | | | - 188 |
| Total Geldfluss aus operativer Tätigkeit | | 12 621 | 11 475 | 11 897 |
| Erwerb von Sachanlagen | | - 1 696 | - 1 862 | - 2 367 |
| Erlöse aus dem Verkauf von Sachanlagen | | 92 | 161 | 237 |
| Erwerb von immateriellen Vermögenswerten | | - 1 050 | - 1 017 | - 1 138 |
| Erlöse aus dem Verkauf von immateriellen Vermögenswerten | | 640 | 847 | 621 |
| Erwerb von Finanzanlagen | | - 468 | - 247 | - 264 |
| Erlöse aus dem Verkauf von Finanzanlagen | | 330 | 247 | 166 |
| Erwerb von übrigen langfristigen Vermögenswerten | | - 42 | - 149 | - 82 |
| Erlöse aus dem Verkauf von übrigen langfristigen Vermögenswerten | | 1 | | 1 |
| Veräußerung von Anteilen an assoziierten Gesellschaften | | 29 | | |
| Akquisitionen und Veräußerungen von Geschäftsbetrieben, netto | 22.3 | - 784 | - 765 | - 16 507 |
| Erwerb von Wertschriften und Rohstoffen | | - 580 | - 530 | - 595 |
| Erlöse aus dem Verkauf von Wertschriften und Rohstoffen | | 549 | 622 | 262 |
| Geldfluss für Investitionstätigkeit fortzuführender Geschäftsbereiche | | - 2 979 | - 2 693 | - 19 666 |
| Geldfluss für/aus Investitionstätigkeit aufgebener Geschäftsbereiche ¹ | 22.4 | - 140 | - 748 | 8 882 |
| Total Geldfluss für Investitionstätigkeit | | - 3 119 | - 3 441 | - 10 784 |
| Dividenden an Aktionäre der Novartis AG | | - 6 495 | - 6 475 | - 6 643 |
| Erwerb eigener Aktien | | - 5 490 | - 1 109 | - 6 071 |
| Erlöse aus der Ausübung von Optionen und anderen Transaktionen mit eigenen Aktien | | 252 | 214 | 1 581 |
| Erhöhung langfristiger Finanzverbindlichkeiten | 22.5 | 4 933 | 1 935 | 4 596 |
| Rückzahlung langfristiger Finanzverbindlichkeiten | 22.5 | - 188 | - 1 696 | - 3 086 |
| Veränderung kurzfristiger Finanzverbindlichkeiten | 22.5 | - 755 | 1 816 | 451 |
| Auswirkungen von Besitzwechseln bei Konzerngesellschaften | | 0 | - 6 | 0 |
| Dividendenausschüttungen an nicht beherrschende Anteile und übrige Geldflüsse aus Finanzierungstätigkeit | | 10 | 7 | - 4 |
| Geldfluss für Finanzierungstätigkeit | | - 7 733 | - 5 314 | - 9 176 |
| Währungsumrechnungsdifferenzen auf flüssigen Mitteln | | 84 | - 387 | - 286 |
| Nettoveränderung der flüssigen Mittel | | 1 853 | 2 333 | - 8 349 |
| Flüssige Mittel per 1. Januar | | 7 007 | 4 674 | 13 023 |
| Flüssige Mittel per 31. Dezember | | 8 860 | 7 007 | 4 674 |

Die Erläuterungen im Anhang sind Bestandteil der Konzernrechnung.

¹ Im Jahr 2016 belief sich das Total der Steuerzahlungen (netto) auf USD 2 299 Millionen. Darin enthalten sind USD 188 Millionen, die sich im Geldfluss für Investitionstätigkeit aufgebener Geschäftsbereiche widerspiegeln.

Im Jahr 2015 belief sich das Total der Steuerzahlungen (netto) auf USD 3 325 Millionen. Darin enthalten ist eine Rückzahlung in Höhe von USD 94 Millionen und eine Zahlung in Höhe von USD 965 Millionen, die sich im Geldfluss für operative Tätigkeit bzw. im Geldfluss aus Investitionstätigkeit aufgebener Geschäftsbereiche widerspiegeln.

Anhang zur Novartis Konzernrechnung

1. Wesentliche Rechnungslegungsmethoden

Der Novartis Konzern (Konzern oder Novartis) ist eine multinationale Unternehmensgruppe, die auf die Erforschung, Entwicklung, Herstellung und Vermarktung einer breiten Palette von Produkten aus dem Gesundheitsbereich, insbesondere von innovativen Pharmazeutika sowie von ophthalmologischen Produkten und kostengünstigen generischen Medikamenten, spezialisiert ist. Sie hat ihren Sitz in Basel, Schweiz.

Die Konzernrechnung wird im Einklang mit den Rechnungslegungsmethoden der vom International Accounting Standards Board (IASB) publizierten International Financial Reporting Standards (IFRS) erstellt. Basis der Konzernrechnung sind historische Kosten, mit Ausnahme der zum beizulegenden Zeitwert zu bewertenden Bilanzpositionen.

Das Geschäftsjahr des Konzerns endet, ebenso wie die jährliche Berichtsperiode der Konzerngesellschaften, jeweils am 31. Dezember.

Die Rechnungslegung erfordert vom Management entweder zum Bilanzstichtag oder während des Jahres gewisse Schätzungen und Annahmen, welche die Höhe der Vermögenswerte und Verbindlichkeiten, einschliesslich allfälliger Eventualforderungen und -verbindlichkeiten, aber auch der Erträge und Aufwendungen beeinflussen. Die tatsächlichen Ergebnisse können von diesen Schätzungen und Annahmen abweichen.

Nachstehend werden die Rechnungslegungsmethoden genannt, die für Novartis wesentlich sind. In Fällen, in denen die IFRS Alternativen anbieten, wird die von Novartis gewählte Option genannt.

Konsolidierungskreis

Die Konzernrechnung umfasst alle Gesellschaften, einschliesslich strukturierter Gesellschaften, welche die Novartis AG, Basel, Schweiz, direkt oder indirekt kontrolliert (im Allgemeinen durch den Besitz von über 50% der stimmberechtigten Anteile an der Gesellschaft). Konsolidierte Gesellschaften werden auch als «Konzerngesellschaften» bezeichnet.

In den Fällen, in denen Novartis nicht Alleineigentümerin einer Konzerngesellschaft ist, hat sie sich entschieden, den verbleibenden nicht beherrschenden Anteil an der Konzerngesellschaft beim Erwerb der Kontrollmehrheit zum proportionalen Anteil des beizulegenden Zeitwerts des identifizierbaren Nettovermögens zu bewerten.

Die Einbringung eines Geschäftsbetriebs in ein assoziiertes Unternehmen oder Joint Venture wird durch Anwendung der Option nach IFRS bilanziert, die es erlaubt, den zurückbehaltenen Anteil des Beitrags eines Geschäftsbetriebs zum Nettobuchwert zum Zeitpunkt der Einbringung zu erfassen.

Beteiligungen an assoziierten Gesellschaften (im Allgemeinen definiert als Beteiligungen an Unternehmen, an denen Novartis zwischen 20% und 50% der stimmberechtigten Aktien hält oder auf die Novartis anderweitig massgeblichen Einfluss ausübt) und Joint Ventures werden nach der Kapitalzurechnungsmethode (Equi-

ty-Methode) bilanziert; ausgenommen hiervon sind bestimmte Beteiligungen an Wagniskapitalfonds, bei denen sich der Konzern für die Bewertung zum beizulegenden Zeitwert mit Wertanpassungen in der konsolidierten Erfolgsrechnung entschieden hat.

Fremdwährungen

Die Novartis Konzernrechnung wird in US-Dollar (USD) dargestellt. Die funktionale Währung von Konzerngesellschaften ist im Allgemeinen deren jeweilige lokale Währung. Die funktionale Währung bestimmter schweizerischer und ausländischer Finanzgesellschaften ist der US-Dollar anstelle ihrer jeweiligen lokalen Währung. Dies erklärt sich aufgrund der Tatsache, dass Geldflüsse sowie Transaktionen dieser Gesellschaften hauptsächlich in diesen Währungen erfolgen.

Bei Konzerngesellschaften, die nicht in hyperinflationären Volkswirtschaften tätig sind und deren funktionale Währung nicht der US-Dollar ist, werden die Ergebnisse, Bilanzpositionen und Geldflüsse zu folgenden Wechselkursen in US-Dollar umgerechnet:

- Erträge, Aufwendungen und Geldflüsse zu den Durchschnittskursen des jeweiligen Monats; die für jeden Monat des Jahres errechneten US-Dollar-Werte werden zur Ermittlung der US-Dollar-Werte des gesamten Jahres addiert.
- Bilanzpositionen zu Stichtagskursen am Jahresende
- Die resultierenden Wechselkursdifferenzen werden im übrigen Gesamtergebnis erfasst.

Venezuela ist die einzige hyperinflationäre Volkswirtschaft, in der Novartis tätig ist. Die Jahresrechnungen der wichtigsten Konzerngesellschaften in diesem Land werden zunächst um die Auswirkung der Inflation bereinigt – wobei ein Gewinn oder Verlust aus der Nettoposition der monetären Posten in den entsprechenden Funktionskosten in der konsolidierten Erfolgsrechnung erfasst wird – und dann in US-Dollar umgerechnet.

Erwerb von Vermögenswerten

Erworbene Vermögenswerte werden in der Bilanz zunächst zu den Anschaffungskosten erfasst, wenn sie die Kriterien für eine Aktivierung erfüllen. Erfolgt der Erwerb im Rahmen eines Unternehmenszusammenschlusses, stellt der beizulegende Zeitwert der identifizierbaren Vermögenswerte die Anschaffungskosten für diese Vermögenswerte dar. Bei einem Erwerb ausserhalb eines Unternehmenszusammenschlusses umfassen die Anschaffungskosten des Vermögenswerts den Kaufpreis sowie alle direkt zurechenbaren Kosten für die Vorbereitung des Vermögenswerts auf seine beabsichtigte Nutzung. Erwartete Kosten für Verpflichtungen, Sachanlagen abzubauen und zu beseitigen, wenn sie nicht mehr genutzt werden, sind in deren Anschaffungskosten mit einbezogen.

Sachanlagen

Sachanlagen werden in der konsolidierten Erfolgsrechnung linear über die geschätzte Nutzungsdauer abgeschrieben. Gepachtete Grundstücke werden über die Dauer des Pachtvertrags abgeschrieben, während eigene Grundstücke nicht abgeschrieben werden. Der entsprechende Abschreibungsaufwand wird in den Kosten der Funktionen erfasst, welche die Anlage nutzen.

Die Werthaltigkeit von Sachanlagen wird überprüft, sobald Anzeichen vermuten lassen, dass ihr Buchwert nicht mehr erzielbar ist. Hierzu werden Prognosen über die Geldflüsse während der Nutzungsdauer verwendet.

Die folgende Tabelle zeigt, welche Nutzungsdauer den Sachanlagen jeweils zugrunde gelegt wird:

| | Nutzungsdauer |
|--|-----------------|
| Gebäude | 20 bis 40 Jahre |
| Maschinen und übrige Betriebseinrichtungen | |
| Maschinen und Betriebseinrichtungen | 7 bis 20 Jahre |
| Möbiliar und Fahrzeuge | 5 bis 10 Jahre |
| EDV-Anlagen | 3 bis 7 Jahre |

Staatliche Zuwendungen für Bautätigkeiten, einschliesslich der entsprechenden Ausrüstung, werden von den Bruttoanschaffungskosten abgezogen, um den Bilanzwert der entsprechenden Anlagen zu ermitteln.

Goodwill und immaterielle Vermögenswerte

Goodwill

Goodwill entsteht bei Unternehmenszusammenschlüssen. Er entspricht dem Betrag, um den das für den Erwerb eines Geschäftsbetriebs gezahlte Entgelt den zugrunde liegenden beizulegenden Zeitwert des erworbenen identifizierbaren Nettovermögens übersteigt. Er wird Gruppen zahlungsmittelgenerierender Einheiten zugeordnet, die in der Regel mit den Berichtssegmenten übereinstimmen. Der Goodwill wird jährlich auf der Ebene dieser Gruppen zahlungsmittelgenerierender Einheiten auf Werthaltigkeit überprüft, und eventuelle Wertminderungen werden in der konsolidierten Erfolgsrechnung unter «Übrige Aufwendungen» ausgewiesen.

Zur Verwendung verfügbare immaterielle Vermögenswerte

Novartis teilt die zur Verwendung verfügbaren immateriellen Vermögenswerte in folgende Klassen ein: vermarktete Produkte, Marketing-Know-how, Technologien, übrige immaterielle Vermögenswerte (einschliesslich Software) und den Markennamen Alcon.

Vermarktete Produkte stellen den Gesamtwert von erworbenem geistigem Eigentum, Patenten sowie Vertriebsrechten und Produkthandelsnamen dar.

Marketing-Know-how stellt den Wert des Know-hows dar, das in der Vermarktung und dem Vertrieb von chirurgischen Produkten von Alcon erworben wurde.

Technologien stellen identifizierbares und separierbares erworbenes Wissen dar, von dem im Forschungs-, Entwicklungs- und Produktionsprozess Gebrauch gemacht wird.

Bedeutende Investitionen in intern entwickelte und erworbene Software werden in der Kategorie «Übrige immaterielle Vermögenswerte» aktiviert und abgeschrieben, sobald die Software verwendet werden kann.

Der Markenname Alcon wird gesondert ausgewiesen, da er der einzige zur Verwendung verfügbare immaterielle Vermögenswert von Novartis mit unbestimmter Nutzungsdauer ist. Novartis hält es für angemessen, die Nutzungsdauer des Markennamens Alcon als unbestimmt zu betrachten, da Produkte der Marke Alcon in der Vergangenheit starke Umsätze und Geldflüsse erzielten und Novartis die Absicht und auch die Fähigkeit hat, die Marke durch Investitionen zu unterstützen, um ihren Wert auf absehbare Zeit zu erhalten.

Mit Ausnahme des Markennamens Alcon werden zur Verwendung verfügbare immaterielle Vermögenswerte über ihre geschätzte Nutzungsdauer linear abgeschrieben und auf eine eventuelle Wertminderung überprüft, sobald Anzeichen vermuten lassen, dass der Buchwert nicht mehr erzielbar ist. Der Markenname Alcon wird nicht abgeschrieben, sondern jährlich auf eine eventuelle Wertminderung überprüft.

Die folgende Tabelle zeigt, welche Nutzungsdauer den zur Verwendung verfügbaren immateriellen Vermögenswerten jeweils zugrunde gelegt wird und an welcher Stelle in der konsolidierten Erfolgsrechnung die jeweilige Abschreibung und die eventuellen Wertminderungen erfasst werden:

| | Nutzungsdauer | Position der Abschreibungen und Wertminderungen in der Erfolgsrechnung |
|---|---|---|
| Vermarktete Produkte | 5 bis 20 Jahre | «Herstellungskosten der verkauften Produkte» |
| Marketing-Know-how | 25 Jahre | «Herstellungskosten der verkauften Produkte» |
| Technologien | 10 bis 20 Jahre | «Herstellungskosten der verkauften Produkte» oder «Forschung und Entwicklung» |
| Übrige immaterielle Vermögenswerte (inkl. Software) | 3 bis 7 Jahre | In den entsprechenden Funktionskosten |
| Markenname Alcon | Wird nicht abgeschrieben, unbestimmte Nutzungsdauer | Nicht anwendbar |

Noch nicht zur Verwendung verfügbare immaterielle Vermögenswerte

Erworbene immaterielle Vermögenswerte aus Forschung und Entwicklung, die sich noch in der Entwicklung befinden und daher noch keine Marktzulassung erhalten haben, werden als erworbene Forschungs- und Entwicklungsgüter erfasst.

Erworbene Forschungs- und Entwicklungsgüter werden nicht abgeschrieben, aber jährlich oder bei Vorliegen von Anzeichen auf eine eventuelle Wertminderung überprüft. Eventuelle Wertminderungen werden in der konsolidierten Erfolgsrechnung in der Position «Forschung & Entwicklung» ausgewiesen. Sobald ein als erworbenes Forschungs- und Entwicklungsgut bilanzierendes Projekt marktreif ist, wird es in die Kategorie «Vermarktete Produkte» übertragen.

Wertminderungen auf Goodwill und immateriellen Vermögenswerten

Ein Vermögenswert wird als im Wert gemindert erachtet, wenn sein Buchwert den geschätzten erzielbaren Betrag übersteigt. Letzterer ist definiert als der höhere Wert aus beizulegendem Zeitwert abzüglich Veräusserungskosten und Nutzungswert. In der Regel verwendet Novartis für Überprüfungen der Werthaltigkeit den beizulegenden Zeitwert abzüglich Veräusserungskosten. In den meisten Fällen stehen keine direkt beobachtbaren Marktdaten zur Verfügung, um den beizulegenden Zeitwert abzüglich Veräusserungskosten zu ermitteln. Er wird daher indirekt mittels Barwertverfahren geschätzt, denen die Geldflüsse und Diskontierungssätze nach Steuern zugrunde gelegt werden. In den vereinzelt Fällen, in denen der Nutzungswert verwendet würde, würden dem Barwertverfahren die Geldflüsse und Diskontierungssätze vor Steuern zugrunde gelegt.

Der beizulegende Zeitwert abzüglich Veräusserungskosten widerspiegelt Einschätzungen bezüglich der Annahmen, die ein Marktteilnehmer bei der Ermittlung des beizulegenden Zeitwerts eines Vermögenswerts oder von zahlungsmittelgenerierenden Einheiten treffen dürfte. Zu diesem Zweck berücksichtigt das Management die ökonomischen Rahmenbedingungen, die während der Restnutzungsdauer des Vermögenswerts wahrscheinlich vorherrschen werden.

Die zur Berechnung der Nettobarwerte verwendeten Schätzungen sind äusserst sensitiv und hängen von Annahmen ab, die spezifisch für die Aktivitäten von Novartis sind:

- Höhe und Zeitpunkt der erwarteten künftigen Geldflüsse
- langfristige Umsatzprognosen (bis zu 25 Jahren)
- Aktivitäten der Mitbewerber (Markteinführung von Konkurrenzprodukten, Marketingaktivitäten usw.)
- Umsatzrückgang nach Patentablauf oder dem Verfall anderer Rechte an geistigem Eigentum und Zeitpunkt des Eintritts der Konkurrenz durch Generika
- Ergebnisse der Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten (Wirksamkeit der Wirkstoffe, Ergebnisse klinischer Tests usw.)
- Höhe und Zeitpunkt der voraussichtlichen Kosten, die zur Entwicklung erworbener Forschungs- und Entwicklungsgüter bis hin zur Marktreife anfallen werden
- Wahrscheinlichkeit der Erlangung der Marktzulassung
- künftiger Steuersatz
- angemessener Lizenzgebührensatz für den Markennamen Alcon
- angemessene Wachstumsrate des Endwerts
- angemessener Diskontierungssatz

Für immaterielle Vermögenswerte mit bestimmter Nutzungsdauer prognostiziert Novartis die Geldflüsse im Allgemeinen über die gesamte Nutzungsdauer des Vermögenswerts hinweg. Der Bewertung des Goodwills und des Markennamens Alcon legt Novartis normalerweise erwartete Geldflüsse über fünf Jahre auf Basis von Managementprognosen zugrunde, wobei der Endwert in der Regel auf die prognostizierten Geldflüsse in Höhe der Inflation abstellt. Dabei kommen in der Regel wahrscheinlichkeitsgewichtete Szenarien zur Anwendung.

Die Diskontierungssätze sind unter Berücksichtigung landes- und währungsspezifischer Risiken im Zusammenhang mit den Geldflüssen auf Basis der geschätz-

ten gewichteten durchschnittlichen Kapitalkosten des Konzerns, die als Approximation für die gewichteten durchschnittlichen Kapitalkosten eines vergleichbaren Marktteilnehmers angesehen werden, ermittelt worden.

Aufgrund der oben genannten Faktoren können die tatsächlichen Geldflüsse und Beträge stark von den erwarteten künftigen Geldflüssen und den entsprechenden diskontierten Werten abweichen.

Wertminderungen auf nach der Kapitalzurechnungsmethode (Equity-Methode) bilanzierten assoziierten Gesellschaften

Beteiligungen an assoziierten Gesellschaften von Novartis werden immer dann auf Wertminderung hin überprüft, wenn objektive Hinweise dafür vorliegen, dass eine Nettobeteiligung im Wert gemindert sein könnte, unter anderem wenn der aktuelle Aktienkurs unter den entsprechenden Bilanzwert pro Aktie sinkt.

Wird der erzielbare Wert der Beteiligung auf einen geringeren Betrag als den Bilanzwert geschätzt, wird eine Wertminderung in Höhe der Differenz in der konsolidierten Erfolgsrechnung unter «Ertrag aus assoziierten Gesellschaften» erfasst.

Flüssige Mittel, Wertschriften, Rohstoffe und langfristige finanzielle Vermögenswerte

Die flüssigen Mittel umfassen Geld und geldnahe Mittel mit ursprünglichen Laufzeiten von drei Monaten oder weniger, die jederzeit in einen bekannten Geldbetrag umgewandelt werden können. Kontokorrentkredite werden in der Regel innerhalb der kurzfristigen Finanzverbindlichkeiten in der konsolidierten Bilanz ausgewiesen. Nur wenn mit einer Bank ein Aufrechnungsrecht vereinbart wurde, ist der Ausweis auf Nettobasis zulässig.

Wertschriften sind Finanzanlagen, die vornehmlich Aktien und Anleihen sowie Fondsanlagen umfassen. Wertschriften, die zu kurzfristigen Zwecken gehalten werden, werden in der Regel in liquiden Märkten gehandelt und in der konsolidierten Bilanz als Wertschriften ausgewiesen. Wertschriften, die zu langfristigen strategischen Zwecken gehalten werden, werden in der konsolidierten Bilanz als langfristige finanzielle Vermögenswerte ausgewiesen.

Der erstmalige Ansatz von Wertschriften erfolgt zum beizulegenden Zeitwert am Handelstag; dieser ist nicht mit dem Abwicklungstag identisch, an dem die Transaktion schlussendlich durchgeführt wird. Notierte Wertschriften werden an jedem Bilanzstichtag auf Basis der aktuellen Marktpreise an den beizulegenden Zeitwert angepasst. Für Beteiligungen, für die es keinen oder keinen aktiven Markt gibt, werden die beizulegenden Zeitwerte mithilfe von Bewertungsverfahren ermittelt. Der Grossteil der nicht börsennotierten Anlagen wird anfangs zum beizulegenden Zeitwert des zwischen einem willigen Käufer und einem willigen Verkäufer vereinbarten Kaufpreises bewertet. Danach wird ihr Wert auf Basis der Analyse der diskontierten Geldflüsse oder anderer

Bewertungsverfahren angepasst. In der Hierarchie der beizulegenden Zeitwerte werden diese Anlagewerte der sogenannten «Stufe 3» zugeordnet.

Novartis hat alle ihre Aktien und notierten Anleihen sowie Fondsanlagen als zur Veräusserung verfügbar klassifiziert, da sie nicht erworben wurden, um Gewinne aus kurzfristigen Preisschwankungen zu erzielen. Nicht realisierte Gewinne, mit Ausnahme von Wechselkursgewinnen aus notierten Anleihen, werden als Anpassungen an den beizulegenden Zeitwert in der konsolidierten Gesamtergebnisrechnung erfasst. Sie werden in der konsolidierten Erfolgsrechnung ausgewiesen, wenn die Finanzanlage verkauft wird. Zu diesem Zeitpunkt wird der Gewinn entweder – bei Wertschriften, die zu kurzfristigen nicht strategischen Zwecken gehalten werden – auf die Position «Übriger Finanzertrag und -aufwand» oder – bei allen anderen Aktien und Fondsanlagen – auf die Position «Übrige Erträge» übertragen. Wechselkursgewinne im Zusammenhang mit notierten Anleihen werden in der konsolidierten Erfolgsrechnung unter «Übriger Finanzertrag und -aufwand» erfasst.

Wertschriften werden auf eine Wertminderung überprüft, wenn ihr Marktwert am Bilanzstichtag niedriger als die Anschaffungskosten abzüglich vorheriger Wertminderungen ist. Wertminderungen auf Aktien, notierten Anleihen und Fondsanlagen sowie Wechselkursverluste aus notierten Anleihen in einer Fremdwährung, die zu kurzfristigen nicht strategischen Zwecken gehalten werden, werden unter «Übriger Finanzertrag und -aufwand» erfasst. Wertminderungen auf allen anderen Aktien und Fondsanlagen werden unter «Übrige Aufwendungen» in der konsolidierten Erfolgsrechnung erfasst.

Zu den Rohstoffen zählen Goldbarren und Münzen, die unter Verwendung der aktuellen Marktpreise zum Anschaffungs- oder beizulegenden Zeitwert, je nachdem, welcher Wert tiefer ist, bewertet werden. Die Änderungen des beizulegenden Zeitwerts unterhalb der Anschaffungskosten werden sofort unter «Übriger Finanzertrag und -aufwand» erfasst.

Übrige langfristige finanzielle Vermögenswerte, einschliesslich Darlehen, die zu langfristigen strategischen Zwecken gehalten werden, werden zu fortgeführten Anschaffungskosten, die den Zeitwert des Geldes widerspiegeln, unter Abzug von Wertberichtigungen für nicht erzielbare Beträge bilanziert. Bei diesen finanziellen Vermögenswerten werden Wertminderungen und Wechselkursverluste in der konsolidierten Erfolgsrechnung unter «Übrige Aufwendungen», Wechselkursgewinne und Zinserträge unter Anwendung der Effektivzinsmethode unter «Übrige Erträge» erfasst.

Derivative Finanzinstrumente

Derivative Finanzinstrumente werden in der Bilanz zunächst zum beizulegenden Zeitwert angesetzt und am Ende der jeweils folgenden Berichtsperiode an dessen Entwicklung angepasst. Devisenterminkontrakte werden auf Basis des «Discounted Cash Flow»-Modells bewertet. Als beobachtbare Inputfaktoren werden die Zinsstrukturkurven und Kassakurse zum Bilanzstichtag herangezogen.

Optionen werden auf der Grundlage eines modifizierten Black-Scholes-Modells bewertet, das die Volatilität und die Ausübungspreise als wesentliche beobachtbare Parameter berücksichtigt.

Der Konzern nutzt derivative Finanzinstrumente zu Sicherungszwecken, um die Volatilität der Konzernperformance aufgrund verschiedener Geschäftsrisiken zu reduzieren. Zur Minderung dieser Risiken setzt der Konzern bestimmte derivative Finanzinstrumente ein. Die Reduzierung des Risikos kommt dadurch zustande, dass der Wert oder Geldfluss des Derivats die Änderungen des Werts oder Geldflusses der ausgewiesenen Vermögenswerte oder Verbindlichkeiten ganz oder teilweise ausgleichen sollte. Die allgemeine Strategie zielt darauf ab, das Währungs- und Zinsrisiko von Positionen zu mindern, die vertraglich vereinbart sind, und das Risiko ausgewählter erwarteter Transaktionen teilweise zu mindern.

Bestimmte derivative Finanzinstrumente erfüllen die Voraussetzungen für die Bilanzierung als Sicherungsgeschäft (Hedge Accounting). Als Voraussetzung für diese bilanzielle Sicherungsbeziehung muss zu Beginn umfassend dokumentiert und dann regelmässig nachgewiesen werden, dass die wirtschaftliche Absicherung zu Bilanzierungszwecken effektiv ist. Andere derivative Finanzinstrumente erfüllen die Voraussetzungen für die Qualifizierung als Sicherungsgeschäft nicht. Änderungen des beizulegenden Zeitwerts dieser derivativen Finanzinstrumente werden sofort in der Position «Übriger Finanzertrag und -aufwand» der konsolidierten Erfolgsrechnung ausgewiesen.

Zudem hat der Konzern bestimmte Komponenten der langfristigen Schulden als Absicherung des Translationsrisikos eingestuft, das sich bei bestimmten Nettoinvestitionen in ausländische Gesellschaften ergibt. Bei der Konsolidierung werden Fremdwährungsdifferenzen bei langfristigen Schulden, die als Absicherung von Nettoinvestitionen in eine ausländische Gesellschaft eingestuft sind, im übrigen Gesamtergebnis erfasst und in den Währungsumrechnungsdifferenzen kumuliert, soweit die Absicherung wirksam ist. Die Fremdwährungsdifferenzen, die sich aus der Unwirksamkeit von Sicherungsgeschäften ergeben, werden in der Erfolgsrechnung unter «Übriger Finanzertrag und -aufwand» erfasst.

Bei der Veräusserung einer abgesicherten Nettoinvestition wird der auf diese entfallende Anteil des im Eigenkapital erfassten kumulierten Betrags als Anpassung des Veräusserungsgewinns oder -verlusts in die Erfolgsrechnung übertragen.

Vorräte

Die Bewertung der Vorräte erfolgt zu Anschaffungs- oder Herstellungskosten gemäss FIFO-Prinzip («First-in first-out»-Prinzip). Der Wert fliesst in die «Herstellungskosten der verkauften Produkte» in der konsolidierten Erfolgsrechnung ein. Unverkäufliche Vorräte werden in der konsolidierten Erfolgsrechnung unter «Herstellungskosten der verkauften Produkte» vollständig abgeschrieben.

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen werden zunächst zu den fakturierten Beträgen erfasst, einschliesslich darauf entfallender Umsatzsteuern und abzüglich der Anpassungen für geschätzte Erlösminderungen wie z.B. Rabatte, Rückvergütungen und Skonti.

Die Wertberichtigungen für zweifelhafte Forderungen aus Lieferungen und Leistungen werden erfasst, sobald ein Verlust wahrscheinlich scheint. Diese Wertberichtigungen entsprechen der Differenz zwischen dem Buchwert der Forderungen in der konsolidierten Bilanz und dem geschätzten erzielbaren Nettobetrag. Indikatoren für das Bestehen zweifelhafter Forderungen liegen vor, wenn ein Kunde erhebliche finanzielle Schwierigkeiten hat und es beispielsweise wahrscheinlich ist, dass er in Konkurs geht, finanziell umstrukturiert werden muss oder dass ein Zahlungsausfall bzw. Zahlungsverzug eintritt. Wertberichtigungen für zweifelhafte Forderungen aus Lieferungen und Leistungen werden in der Position «Marketing & Verkauf» der konsolidierten Erfolgsrechnung ausgewiesen.

Rückstellungen für Rechtsfälle und Umweltsanierungen

Novartis und ihre Konzerngesellschaften sind von Eventualverbindlichkeiten betroffen, die sich im Rahmen ihrer ordentlichen Geschäftstätigkeit ergeben, wie beispielsweise Patentstreitigkeiten, Umweltsanierungsverpflichtungen und andere produktbezogene Streitigkeiten, handelsrechtliche Streitigkeiten oder staatliche Ermittlungen und Verfahren. Rückstellungen werden gebildet, sofern zum erwarteten Ausgang von Rechtsfällen oder sonstigen Streitigkeiten, in welche die Konzerngesellschaft verwickelt ist, eine verlässliche Einschätzung möglich ist.

Bedingte Gegenleistungen

Bei Unternehmenszusammenschlüssen oder der Veräusserung von Geschäftsbetrieben müssen bedingte künftige Gegenleistungen an die bisherigen Eigentümer, die vertraglich festgelegte mögliche Beträge darstellen, als Verbindlichkeit oder Vermögenswert ausgewiesen werden. Sie sind bei Novartis meist an Meilensteinzahlungen oder Lizenzgebühren für bestimmte Vermögenswerte geknüpft und werden als Finanzverbindlichkeit oder finanzieller Vermögenswert zum beizulegenden Zeitwert erfasst, der dann an jedem folgenden Bilanzstichtag angepasst wird. Diese Schätzwerte hängen meist von Faktoren wie technischen Meilensteinen oder der Marktperformance ab und werden hinsichtlich ihrer Zahlungswahrscheinlichkeit angepasst und, falls wesentlich, angemessen diskontiert, um den Zeitwert abzubilden.

Änderungen des beizulegenden Zeitwerts von Verbindlichkeiten aus bedingten Gegenleistungen in späteren Perioden werden in der konsolidierten Erfolgsrechnung in den «Herstellungskosten der verkauften Produkte» für vermarktete Produkte und in der Position «Forschung & Entwicklung» für erworbene Forschungs- und Entwicklungsgüter erfasst. Änderungen von Forderungen aus bedingten Gegenleistungen werden je nach Art unter «Übrige Erträge» oder «Übrige Aufwendungen» erfasst.

Die Auswirkung der Verringerung der Diskontierung im Zeitverlauf wird bei Eventualverbindlichkeiten unter «Zinsaufwand» und bei Eventualforderungen unter «Übriger Finanzertrag und -aufwand» in der konsolidierten Erfolgsrechnung erfasst.

Leistungsorientierte Vorsorgepläne und Pläne für die Gesundheitsvorsorge von pensionierten Mitarbeitenden

Die Verpflichtungen aus leistungsorientierten Pensionsplänen und Plänen für die Gesundheitsvorsorge von pensionierten Mitarbeitenden werden jährlich durch unabhängige Versicherungsexperten nach dem Verfahren der laufenden Einmalprämien («projected unit credit method») ermittelt. Der laufende Dienstzeitaufwand für diese Pläne wird im Personalaufwand der Funktion der jeweiligen Mitarbeitenden ausgewiesen. Die Nettozinsen auf den entsprechenden Nettoverbindlichkeiten oder -vermögenswerten werden dagegen als «Übrige Aufwendungen» oder «Übrige Erträge» erfasst.

Eigene Aktien

Der erstmalige Ansatz eigener Aktien erfolgt zum beizulegenden Zeitwert am Handelstag; dieser ist nicht mit dem Abwicklungstag identisch, an dem die Transaktion schlussendlich durchgeführt wird. Eigene Aktien werden vom konsolidierten Aktienkapital zu ihrem Nominalwert von CHF 0,50 pro Aktie in Abzug gebracht. Differenzen zwischen dem Nominalbetrag und dem Transaktionspreis für den Kauf oder Verkauf eigener Aktien von Dritten bzw. an Dritte oder dem Wert von Leistungen, die von Mitarbeitenden für im Rahmen der aktienbasierten Vergütungsprogramme zugeteilte Aktien empfangen werden, werden im Rahmen der Veränderungen des konsolidierten Eigenkapitals unter «Gewinnrücklagen» ausgewiesen.

Erfassung der Umsätze

Umsatz

Umsatz wird beim Verkauf von Produkten und Dienstleistungen des Novartis Konzerns erfasst und unter «Nettoumsatz» in der konsolidierten Erfolgsrechnung ausgewiesen, sobald überzeugende Anhaltspunkte dafür vorliegen, dass eine Verkaufsvereinbarung besteht, dass die mit dem Eigentumsanspruch verbundenen Risiken und Chancen an den Käufer übergehen, dass der Preis festlegbar ist und dass die Einbringung des Verkaufspreises relativ sicher ist. Ist eine Abnahmeerklärung des Kunden vertraglich vereinbart, wird der Umsatz nach Erfüllung der vereinbarten Abnahmekriterien ausgewiesen. Wenn Produkte auf Wunsch des Kunden gelagert werden, wird der Umsatz erst erfasst, wenn die Produkte von dem Kunden geprüft und abgenommen wurden und wenn bei Verfall der Produkte kein Recht auf Rückgabe oder Wiederauffüllung besteht.

Chirurgische Ausrüstungen werden oft zusammen mit anderen Produkten und Dienstleistungen im Rahmen eines einzelnen Vertrags verkauft. Der gesamte Verkaufspreis wird den einzelnen Elementen auf Basis ihrer relativen beizulegenden Zeitwerte zugewiesen. Erfasst wird der Erlös, sobald die Kriterien für die Erfassung des Erlöses für jedes Element des Vertrags erfüllt sind.

Für chirurgische Ausrüstungen werden neben Umsätzen aus Barverkäufen und Verkäufen mit Ratenzahlungen auch Umsätze aus Finanzierungsleasing- und

Operating-Leasing-Verträgen erfasst. Leasingverhältnisse, bei denen Novartis im Wesentlichen alle mit dem Eigentum in Verbindung stehenden Risiken und Chancen auf den Kunden überträgt, werden als Finanzierungsleasing-Verträge behandelt. Umsätze aus Finanzierungsleasing-Verträgen werden zu den beizulegenden Zeitwerten der Ausrüstungen erfasst, die dem Barwert der vertragsgemässen Mindestleasingzahlungen entsprechen. Da die in Leasingverträgen eingebetteten Zinssätze in etwa den marktgängigen Zinssätzen entsprechen, sind die Umsätze aus Finanzierungsleasing-Verträgen vergleichbar mit den Umsätzen aus Direktverkäufen. Finanzerträge aus Vereinbarungen mit einer Laufzeit von mehr als zwölf Monaten werden abgegrenzt und in der Folge als «Übrige Erträge» erfasst, wobei die darauf angewendete Methode in etwa der Effektivzinsmethode entspricht. Umsätze aus Operating-Leasing-Verträgen für die Miete von Ausrüstungen werden linear über die Laufzeit des Leasingverhältnisses verbucht.

Rückstellungen im Zusammenhang mit Rabatten und Preisnachlässen für Regierungsbehörden, Grosshändler, Apotheken, Managed-Healthcare-Organisationen und andere Kunden werden zum Zeitpunkt der Erfassung des entsprechenden Umsatzes oder der Anreizgewährung als Erlösminderung erfasst. Sie werden anhand von Erfahrungswerten und der spezifischen Bedingungen der jeweiligen Vereinbarungen errechnet.

Rückstellungen für Vergütungen an Träger der Gesundheitsvorsorge im Zusammenhang mit innovativen Leistungsvereinbarungen («Pay for Performance») werden zum Zeitpunkt der Erfassung des entsprechenden Umsatzes als Erlösminderung erfasst. Die Rückstellungen berechnen sich auf Basis der verfügbaren Erfahrungswerte und klinischen Daten des entsprechenden Produkts sowie der spezifischen Bedingungen der jeweiligen Vereinbarungen. Wenn auf Basis historischer und klinischer Daten keine zuverlässige Schätzung möglich ist, werden die Umsätze so lange abgegrenzt, bis diesbezügliche Daten verfügbar sind.

Skonti werden angeboten, um Kunden zu einer umgehenden Zahlung zu veranlassen; sie werden als Umsatzminderung dargestellt.

Den Kunden werden in der Regel Preissenkungen auf den aktuellen Lagerbestand gewährt, wenn der Preis des betreffenden Produkts sinkt. Rückstellungen für Preissenkungen auf Lagerbeständen betreffen vor allem die Division Sandoz. Sie basieren auf dem Lagerbestand der entsprechenden Produkte und werden zum Zeitpunkt der Preissenkung bestimmt oder beim Verkauf der Produkte, wenn die Auswirkung der Preissenkung aufgrund der Lagerbestände der entsprechenden Produkte bei den Kunden vernünftig geschätzt werden kann.

In Fällen, in denen Novartis in der Vergangenheit Kundenretouren akzeptiert hat und eine verlässliche Schätzung der erwarteten Retouren vornehmen kann, werden entsprechende Rückstellungen gebildet. Deren Ermittlung basiert auf dem erwarteten Retourenanteil, der auf Basis von Erfahrungswerten und unter Berücksichtigung anderer relevanter Faktoren bestimmt und auf die in Rechnung gestellten Beträge angewendet wird. Darüber hinaus wird das Verhältnis zwischen den in der Vergangenheit zu vernichtenden Retouren und den Produkten, die wieder ins Lager und damit in den Verkauf gelangen, berücksichtigt. Beim Versand von Produkten auf der Basis «Weiterverkauf oder Rückgabe» wird der Umsatz

– sofern keine ausreichenden Erfahrungen zur Schätzung der Retouren vorliegen – nur bei nachgewiesenem Verbrauch oder nach Erlöschen des Rückgaberechts erfasst.

Die Rückstellungen für Erlösminderungen werden gemäss der tatsächlichen Gewährung von Rabatten, Preisnachlässen und Retouren an den aktuellen Wert angepasst. Die Rückstellungen für diese Erlösminderungen müssen geschätzt werden, sodass bei der Bestimmung des Einflusses der Erlösminderungen ein gewisser Ermessensspielraum besteht.

Andere Erlöse

«Andere Erlöse» umfassen Lizenz- und Gewinnbeteiligungseinnahmen sowie Erlöse aus Geschäftstätigkeiten (z.B. Erbringung von Fertigungs- oder anderen Dienstleistungen), sofern diese nicht unter dem Nettoumsatz erfasst werden.

Forschung & Entwicklung

Interne Forschungs- und Entwicklungskosten werden in der Periode, in der sie anfallen, vollumfänglich unter «Forschung & Entwicklung» der konsolidierten Erfolgsrechnung belastet. Der Konzern aktiviert interne Entwicklungskosten wegen regulatorischer und anderer der Entwicklung von neuen Produkten inhärenter Unsicherheiten so lange nicht als immaterielle Vermögenswerte, bis eine Aufsichtsbehörde in einem wichtigen Markt wie den USA, der EU, der Schweiz oder Japan die Marktzulassung erteilt.

Zahlungen an Dritte, wie z.B. Auftragsforschungs- und -entwicklungsorganisationen, für Arbeiten im Bereich Auftragsforschung und -entwicklung, die nicht zu einem Transfer geistiger Eigentumsrechte an Novartis führen, werden als interner Forschungs- und Entwicklungsaufwand in der Periode, in der sie anfallen, im Aufwand erfasst. Solche Zahlungen werden nur aktiviert, wenn sie die Ansatzkriterien für eine Bilanzierung als selbst geschaffener immaterieller Vermögenswert erfüllen. Dies ist meist dann der Fall, wenn eine Aufsichtsbehörde in einem wichtigen Markt die Marktzulassung erteilt hat.

Zahlungen an Dritte für die Einlizenzierung oder den Erwerb von Rechten an geistigem Eigentum, Wirkstoffen und Produkten, einschliesslich zu Beginn zu leistender Anzahlungen und im weiteren Verlauf zu entrichtender Meilensteinzahlungen, werden aktiviert, ebenso wie Zahlungen für andere Vermögenswerte, wie z.B. Technologien für den Einsatz im Rahmen von Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten. Werden an das Urheberunternehmen weitere Zahlungen geleistet, damit dieses die Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten fortsetzt, wird der Gegenstand der Zahlungen einer Bewertung unterzogen. Solche zusätzlichen Zahlungen werden als Aufwand erfasst, wenn sie als Entgelt für Auftragsforschung und -entwicklung erachtet werden, die zu keinem Transfer von weiteren geistigen Eigentumsrechten an Novartis führt. Solche zusätzlichen Zahlungen werden aktiviert, wenn sie als Entgelt für den Transfer weiterer – auf Risiko des Urheberunternehmens entwickelter – geistiger Eigentumsrechte an Novartis erachtet werden. Im weiteren Verlauf anfallende interne Forschungs- und Entwicklungskosten im Zusammenhang mit erworbenen Forschungs- und Entwicklungsgütern

und anderen Vermögenswerten werden im Aufwand erfasst, da die technische Durchführbarkeit der internen Forschungs- und Entwicklungsprojekte erst bewiesen werden kann, wenn eine Aufsichtsbehörde in einem wichtigen Markt die Marktzulassung für ein entsprechendes Produkt erteilt.

Kosten für nach der Zulassung durchgeführte Studien, die erfolgen, um die Registrierung eines Produkts aufrechtzuerhalten, werden erfolgswirksam in der Position «Marketing & Verkauf» erfasst. Erfolgt eine Marktzulassung unter der Bedingung, weitere Arbeiten durchzuführen, werden die entsprechenden Kosten aktiviert und als vermarktete Produkte erfasst.

Für Vorräte, die vor einer behördlichen Zulassung produziert wurden, wird eine Wertberichtigung gebildet, und der Aufwand wird in der konsolidierten Erfolgsrechnung unter «Übrige Aufwendungen» erfasst, da die endgültige Nutzung nicht sicher ist. Wenn diese Vorräte später verkauft werden können, wird die Rückstellung gegen die «Übrigen Erträge» aufgelöst, entweder bei der Zulassung durch die entsprechende Aufsichtsbehörde oder, in Ausnahmefällen in Europa, auf Empfehlung des Ausschusses für Humanarzneimittel (CHMP), wenn die Zulassung praktisch sicher ist.

Aktienbasierte Vergütung

Novartis Aktien und American Depositary Receipts (ADRs), die als Vergütung zugeteilt werden und auf die ein uneingeschränkter Anspruch besteht, werden zu ihrem Marktwert am Zuteilungstag bewertet und sofort in der konsolidierten Erfolgsrechnung als Aufwand verbucht.

Die beizulegenden Zeitwerte noch in der Erdiening befindlicher gesperrter Aktien, gesperrter Aktieneinheiten (RSUs) und Performance Share Units (PSUs) in Novartis Aktien und ADRs, die Mitarbeitende als Teil ihrer Vergütung erhalten, werden aufwandswirksam über den jeweiligen Erdienungszeitraum erfasst. Der in der konsolidierten Erfolgsrechnung erfasste Aufwand wird im Personalaufwand der Funktion des einzelnen Mitarbeitenden ausgewiesen.

Zu erdienende gesperrte Aktien, gesperrte ADRs und RSUs hängen nur von der Erbringung der Mitarbeiterleistung während des Erdienungszeitraums ab. Sie werden zu ihrem beizulegenden Zeitwert am Zuteilungstag bewertet. Da mit RSUs kein Anspruch auf Dividenden verbunden ist, basiert der beizulegende Zeitwert auf dem Kurs der Novartis Aktie am Zuteilungstag, der um den Nettobarwert der Dividenden angepasst wird, die voraussichtlich während der Sperrfrist gezahlt werden. Der beizulegende Zeitwert dieser Zuteilungen wird, nach Berücksichtigung von Anpassungen im Zusammenhang mit ihrem Verfall, linear über den entsprechenden Erdienungszeitraum aufwandswirksam erfasst.

PSUs setzen während des Erdienungszeitraums nicht nur die Erbringung von Dienstleistungen durch den Planteilnehmer voraus, sondern auch die Erfüllung bestimmter Leistungskriterien. PSUs, die im Rahmen der als «Long-Term Performance Plans» bezeichneten langfristigen Leistungspläne zugeteilt werden, unterliegen Leistungskriterien, die auf internen Leistungskennzahlen von Novartis basieren. Bei der Ermittlung des Aufwands werden Annahmen in Bezug auf im Vergleich zur Zielsetzung in der Berichtsperiode erbrachte Leistungen und den

erwarteten Verfall von Ansprüchen aufgrund der Nichterfüllung von Dienstzeitbedingungen durch die Planteilnehmer berücksichtigt. Diese Annahmen werden in regelmässigen Abständen angepasst. Alle Änderungen von Schätzungen für bereits erbrachte Leistungen werden sofort als Aufwand oder Ertrag in der konsolidierten Erfolgsrechnung erfasst, und Beträge für künftige Zeiträume werden über den verbleibenden Erdienungszeitraum aufwandswirksam verbucht. Am Ende des Erdienungszeitraums stellt daher der während des Erdienungszeitraums erfasste Gesamtaufwand den Betrag dar, der endgültig erdient wird. Die Zahl der erdienten Aktieninstrumente wird bei Ablauf des Erdienungszeitraums festgelegt.

Im Rahmen des langfristigen relativen Leistungsplans (LTRPP) zugeteilte PSUs hängen von der Erbringung von Mitarbeiterleistungen während des Erdienungszeitraums sowie von der Gesamtaktienrendite (TSR) ab, die Novartis gegenüber einer spezifischen Gruppe von Vergleichsunternehmen während des Erdienungszeitraums erzielt. Diese Leistungsbedingungen basieren auf Variablen, die sich im Markt beobachten lassen. Gemäss IFRS sind diese Beobachtungen bei der Ermittlung des beizulegenden Zeitwerts dieser PSUs am Zuteilungstag zu berücksichtigen. Novartis hat den beizulegenden Zeitwert dieser PSUs am Zuteilungstag mithilfe eines «Monte Carlo»-Simulationsmodells ermittelt. Der gesamte beizulegende Zeitwert dieser Zuteilung wird linear über den Erdienungszeitraum als Aufwand verbucht. Anpassungen der Zahl der zugeteilten Aktieninstrumente werden nur vorgenommen, wenn ein Planteilnehmer die Dienstzeitbedingungen nicht erfüllt.

Verlässt ein Planteilnehmer Novartis aus einem anderen Grund als Pensionierung, Tod oder Berufsunfähigkeit, dann verfallen gesperrte Aktien, gesperrte ADRs, RSUs und PSUs, für die der Erdienungszeitraum noch nicht abgelaufen ist. Die Planregeln oder der Vergütungsausschuss des Verwaltungsrats von Novartis können Ausnahmen, etwa bei Reorganisationen oder Veräusserungen, vorsehen.

Die Ermittlung der beizulegenden Zeitwerte der im Rahmen des LTRPP zugeteilten PSUs erfordert Schätzungen bestimmter Parameter. Die Monte-Carlo-Simulation, die zur Ermittlung des beizulegenden Zeitwerts der PSUs im Zusammenhang mit dem LTRPP verwendet wird, erfordert als Eingangsparameter die Wahrscheinlichkeit von Faktoren im Zusammenhang mit unsicheren zukünftigen Ereignissen, die Laufzeit, den Zuteilungspreis zugrunde liegender Aktien oder ADRs, erwartete Volatilitäten, die Matrix der erwarteten Korrelationen der zugrunde liegenden Aktieninstrumente mit denen der Gruppe von Vergleichsunternehmen sowie den risikofreien Zinssatz.

Staatliche Zuwendungen

Zuwendungen von staatlichen oder ähnlichen Organisationen werden zu ihrem beizulegenden Zeitwert bilanziert, wenn hinreichend sicher ist, dass die Mittel eingehen werden und der Konzern alle daran geknüpften Bedingungen erfüllen wird.

Sich in der Erfolgsrechnung niederschlagende staatliche Zuwendungen werden abgegrenzt und über diejenige Laufzeit erfolgswirksam erfasst, in der die subventionierten Kosten anfallen.

Die Behandlung staatlicher Zuwendungen im Zusammenhang mit Sachanlagen ist im Rechnungslegungsgrundsatz für Sachanlagen beschrieben.

Restrukturierungsaufwand

Für die direkten Ausgaben im Zusammenhang mit Restrukturierungsmassnahmen werden Rückstellungen für Restrukturierungen erfasst, wenn ausreichend detaillierte Pläne vorliegen und die Betroffenen in angemessener Weise informiert wurden.

Aufwendungen zur Erhöhung von Rückstellungen für Restrukturierungen werden in der konsolidierten Erfolgsrechnung unter «Übrige Aufwendungen» ausgewiesen, entsprechende Auflösungen unter «Übrige Erträge».

Steuern

Die Ertragssteuern werden in derselben Periode erfasst wie die Erlöse und Aufwendungen, auf die sie sich beziehen, und umfassen alle in der Periode angefallenen Zinsen und Strafen. Latente Steuern werden gemäss der bilanzorientierten Verbindlichkeitsmethode gebildet. Die Berechnung erfolgt auf Basis der temporären Differenzen zwischen dem steuerlichen und dem für die Konsolidierung massgebenden bilanziellen Ansatz eines Vermögenswerts oder einer Verbindlichkeit, es sei denn, eine solche temporäre Differenz bezieht sich auf Beteiligungen an Konzerngesellschaften oder assoziierten Gesellschaften, bei denen die Aufhebung der Differenz zeitlich gesteuert werden kann und es wahrscheinlich ist, dass eine solche in absehbarer Zukunft nicht erfolgen wird. Insofern keine Ausschüttungen von Gewinnen vorgesehen sind, werden Quellensteuern und andere Steuern auf mögliche spätere Ausschüttungen nicht berücksichtigt, da die Gewinne reinvestiert werden.

Die Schätzungen der Höhe laufender und latenter Steueransprüche bzw. -schulden, einschliesslich eventueller Beträge im Zusammenhang mit unsicheren Steuerpositionen, beruhen auf den derzeit bekannten Tatsachen und Umständen. Die Steuererklärungen basieren auf Auslegungen der Steuergesetze und -verordnungen und widerspiegeln Schätzungen, die auf derartigen Beurteilungen und Auslegungen beruhen. Die Steuererklärungen von Novartis werden durch die zuständigen Steuerbehörden überprüft. Im Rahmen der daraus resultierenden Steuerveranlagung können die zuständigen Steuerbehörden zusätzliche Steuer-, Zins- oder Strafzahlungen fordern. Schätzungen von Steuerpositionen unterliegen inhärenten Unsicherheiten.

Zur Veräusserung gehaltene langfristige Vermögenswerte

Langfristige Vermögenswerte werden als zur Veräusserung gehaltene Vermögenswerte eingestuft, wenn sich ihr Buchwert grundsätzlich durch eine Veräusserung realisieren lässt und wenn eine Veräusserung als sehr wahrscheinlich gilt. Die Erfassung erfolgt zum Buch- oder beizulegenden Zeitwert abzüglich Veräusserungskosten, je nachdem, welcher Wert tiefer ist. Zur Veräus-

serung gehaltene, zu einer Veräusserungsgruppe oder zu aufgegebenen Geschäftsbereichen gehörende Vermögenswerte werden nicht abgeschrieben.

Stand der Übernahme von wichtigen neuen oder geänderten IFRS-Standards oder -Interpretationen

Die Einführung neuer oder geänderter Standards und Interpretationen, die für das am 1. Januar 2017 beginnende Geschäftsjahr anzuwenden sind, hatten keinen wesentlichen Einfluss auf die Konzernrechnung.

Die folgenden neuen IFRS-Standards werden gemäss der Analyse von Novartis von Bedeutung für den Konzern sein. Sie wurden bisher noch nicht vorzeitig angewendet:

IFRS 9 FINANZINSTRUMENTE

IFRS 9 Finanzinstrumente wird die Klassifizierung und Bewertung von Finanzinstrumenten erheblich verändern. Der neue Standard schreibt die Ermittlung von Wertminderungen anhand eines zukunftsgerichteten Modells vor und verändert den Ansatz für die Absicherung finanzieller Risiken und die entsprechende Dokumentation, die Erfassung bestimmter Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts und die Offenlegungspflichten.

Die Wertminderungen auf Finanzanlagen, einschliesslich Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie aus Leasingverhältnissen, werden künftig anhand eines Expected-Credit-Loss-Modells anstelle des bisherigen Incurred-Loss-Modells bewertet. In Anbetracht der Art der Finanzanlagen von Novartis geht der Konzern davon aus, dass diese Veränderung keinen wesentlichen Einfluss auf seine Rückstellungen für zweifelhafte Forderungen oder Wertminderungen hat.

Das neue Hedge-Accounting-Modell, das durch den Standard eingeführt wird, schreibt vor, dass bilanzielle Sicherungsbeziehungen auf der Strategie und den Zielen des konzerneigenen Risikomanagements basieren und nur dann beendet werden, wenn sie die Bedingungen für die Bilanzierung als Sicherungsgeschäft nicht mehr erfüllen. Nach Analyse der Auswirkungen der Einführung des Standards geht Novartis davon aus, dass die bestehende Sicherungsbeziehung unter den neuen Hedge-Accounting-Anforderungen weiter als solche eingestuft wird.

Der Konzern wird den neuen Standard am 1. Januar 2018 einführen und die modifizierte retrospektive Methode anwenden, wonach der kumulative Effekt aus der erstmaligen Anwendung von IFRS 9 per 1. Januar 2018 gegen die Gewinnrücklagen zu erfassen ist. Dabei werden frühere Jahre nicht angepasst.

Die grösste Auswirkung auf den Konzern wird nach der Einführung von IFRS 9 die Behandlung der nicht realisierten Gewinne und Verluste aus Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts bestimmter Finanzinstrumente des Konzerns betreffen, die als zur Veräusserung verfügbare Wertschriften und Finanzanlagen klassifiziert sind. Die nicht realisierten Gewinne und Verluste (im Umfang der früheren erfassten nicht realisierten Gewinne), die der Konzern derzeit im konsolidierten übrigen Gesamtergebnis erfasst, werden künftig in der konsolidierten Erfolgsrechnung erfasst. Dieser Ansatz wird auf Aktien Anwendung finden, bei denen die unwiderrufliche Option des beizulegenden Zeitwerts mit Wertan-

passungen im übrigen Gesamtergebnis nicht angewandt wird. Wenn diese Bilanzierung vor dem 1. Januar 2018, also vor dem Einführungsdatum, angewandt worden wäre, würde sich der als Erhöhung der Gewinnrücklagen zu erfassende kumulative Effekt per 1. Januar 2018 auf schätzungsweise USD 0,2 Milliarden belaufen.

IFRS 15 UMSATZERLÖSE AUS VERTRÄGEN MIT KUNDEN

IFRS 15 Umsatzerlöse aus Verträgen mit Kunden ändert die Anforderungen an die Erfassung von Umsätzen und legt Grundsätze für die Offenlegung von Informationen über Art, Höhe, Zeitpunkt und Wahrscheinlichkeit von Umsätzen und Geldflüssen aus Verträgen mit Kunden fest. Der Standard ersetzt IAS 18 Umsatzerlöse und IAS 11 Fertigungsaufträge sowie die entsprechenden Interpretationen.

Die Analyse der Auswirkungen erbrachte folgende Ergebnisse:

- Der Nettoumsatz des Konzerns ergibt sich aus dem Verkauf von Wirkstoffen, Augenpflegeprodukten, chirurgischen Ausrüstungen, sonstigen Produkten und Dienstleistungen, bei denen die Kontrolle auf die Kunden von Novartis übergeht und die Leistungsverpflichtungen von Novartis erfüllt sind, wenn die Produkte an den Kunden versandt oder von ihm in Empfang genommen werden oder wenn die Dienstleistungen erbracht werden. Novartis geht davon aus, dass IFRS 15 nicht zu wesentlichen Veränderungen in Bezug auf Zeitpunkt oder Höhe der im Rahmen dieser Vereinbarungen erfassten Erlöse führen wird.
- «Andere Erlöse» des Konzerns umfassen Lizenz-einnahmen aus der Auslizenzierung von geistigem Eigentum (IP), die als verdient erfasst werden, und aus Fertigungs- und anderen Dienstleistungen, bei denen der Erlös erfasst wird, wenn die Kontrolle auf den Dritten übergeht und die Leistungsverpflichtungen von Novartis erfüllt sind. Novartis geht davon aus, dass IFRS 15 nicht zu wesentlichen Veränderungen in Bezug auf Zeitpunkt oder Höhe der erfassten Erlöse aus diesen Vereinbarungen über Fertigungs- und sonstige Dienstleistungen oder aus diesen Vereinbarungen über Lizenzgebühren führen wird, da für IP-Lizenzen die in dem Standard vorgesehene Ausnahme für Lizenzgebühren gilt.
«Andere Erlöse» umfassen zudem Erlöse aus Gewinnbeteiligungsvereinbarungen mit den Kooperationspartnern von Novartis. Ausserdem erhält der Konzern Meilensteinzahlungen im Zusammenhang mit dem Verkauf oder der Auslizenzierung von IP. Novartis geht davon aus, dass IFRS 15 nicht zu wesentlichen Veränderungen in Bezug auf Zeitpunkt oder Höhe der im Rahmen dieser Vereinbarungen erfassten Erlöse führen wird.

Der Konzern wird den neuen Standard am 1. Januar 2018 einführen und die modifizierte retrospektive Methode anwenden, wonach der kumulative Effekt aus der erstmaligen Anwendung von IFRS 15 per 1. Januar 2018 gegen die Gewinnrücklagen zu erfassen ist. Dabei werden frühere Jahre nicht angepasst. Da jedoch die Analyse der Auswirkungen darauf hindeutet, dass IFRS 15 voraussichtlich nicht zu wesentlichen Veränderungen in Bezug auf Höhe oder Zeitpunkt der Umsatzerfassung im Jahr 2017 oder früheren Perioden führen wird, wird nur eine geringfügige kumulative Anpassung zur Erhöhung der Gewinnrücklagen vorgenommen.

IFRS 16 LEASINGVERHÄLTNISSSE

IFRS 16 Leasingverhältnisse verändert die Jahresrechnung wesentlich. Der Grossteil der Leasingverhältnisse, bei denen das Unternehmen der Leasingnehmer ist, wird zu bilanzwirksam zu erfassenden Verpflichtungen und entsprechenden Vermögenswerten für das Nutzungsrecht am Leasingobjekt führen. IFRS 16 ersetzt IAS 17 Leasingverhältnisse und ist ab dem 1. Januar 2019 anzuwenden. Die aktuellen nicht diskontierten Operating-Leasing-Verpflichtungen in Höhe von USD 3,2 Milliarden per 31. Dezember 2017, die in Erläuterung 27 ausgewiesen sind, liefern unter Berücksichtigung der Vorgaben des Standards einen Indikator für die Auswirkungen der Einführung von IFRS 16 auf die konsolidierte Bilanz von Novartis.

Nach der Einführung des neuen Standards wird ein Teil der jährlichen Operating-Leasing-Kosten, die derzeit vollständig als Funktionskosten erfasst werden, als Zinsaufwand verbucht. Zudem wird der als Tilgung der Leasingverbindlichkeit ausgewiesene Teil der jährlichen Leasingzahlungen künftig als Abfluss aus Finanzierungstätigkeit ausgewiesen, während er derzeit in der Geldflussrechnung vollständig als Abfluss aus operativer Tätigkeit ausgewiesen wird. Angesichts der betroffenen Leasingverhältnisse und unter der Annahme, dass das aktuell niedrige Zinsniveau anhält, geht der Konzern derzeit davon aus, dass diese Auswirkungen nicht wesentlich sein werden.

Es liegen keine anderen IFRS-Standards oder -Interpretationen vor, die noch nicht anzuwenden sind und voraussichtlich einen wesentlichen Einfluss auf den Konzern haben werden.

2. Bedeutende Transaktionen

Bedeutende Transaktionen 2017

INNOVATIVE MEDICINES – ÜBERNAHME VON ZIARCO GROUP LIMITED

Am 20. Januar 2017 erwarb Novartis Ziarco Group Limited (Ziarco), ein in Privatbesitz befindliches Unternehmen mit Sitz in Grossbritannien, dessen Schwerpunkt in der Entwicklung neuer Medikamente für dermatologische Erkrankungen liegt. Mit dieser Übernahme ergänzte Novartis ihr Portfolio und ihre Pipeline auf dem Gebiet der Dermatologie um einen in der Entwicklungsphase befindlichen einmal täglich oral zu verabreichenden H4-Rezeptor-Antagonisten für atopische Dermatitis, gemeinhin bekannt als Ekzem. Der beizulegende Zeitwert des Kaufpreises betrug insgesamt USD 420 Millionen. Dieser Betrag setzte sich zusammen aus einer anfänglichen Barzahlung in Höhe von USD 325 Millionen und dem Nettobarwert der bedingten Gegenleistung in Höhe von USD 95 Millionen, die den Aktionären von Ziarco zusteht, wenn bestimmte Meilensteine in der Entwicklung erreicht werden. Die Kaufpreisaufteilung ergab identifizierbare Nettovermögenswerte von USD 395 Millionen und Goodwill von USD 25 Millionen. Die operativen Ergebnisse seit dem Übernahmedatum waren nicht wesentlich.

INNOVATIVE MEDICINES – ÜBERNAHME VON ENCORE VISION, INC.

Am 20. Januar 2017 erwarb Novartis Encore Vision, Inc. (Encore), ein in Privatbesitz befindliches Unternehmen mit Sitz in Fort Worth, Texas, USA. Der Schwerpunkt der Geschäftstätigkeit von Encore liegt in der Entwicklung einer neuen Behandlungsmöglichkeit für Altersweitsichtigkeit. Der beizulegende Zeitwert des Kaufpreises betrug insgesamt USD 456 Millionen. Dieser Betrag setzte sich zusammen aus einer anfänglichen Barzahlung in Höhe von USD 366 Millionen und dem Nettobarwert der bedingten Gegenleistung in Höhe von USD 90 Millionen, die den Aktionären von Encore zusteht, wenn bestimmte Meilensteine in der Entwicklung und Vermarktung erreicht werden. Die Kaufpreisaufteilung ergab identifizierbare Nettovermögenswerte von USD 389 Millionen und Goodwill von USD 67 Millionen. Die operativen Ergebnisse seit dem Übernahmedatum waren nicht wesentlich.

Bedeutende Transaktion, die 2017 vereinbart und 2018 abgeschlossen wurde

INNOVATIVE MEDICINES – ÜBERNAHME VON ADVANCED ACCELERATOR APPLICATIONS S.A.

Am 30. Oktober 2017 unterzeichnete Novartis eine verbindliche Absichtserklärung mit Advanced Accelerator Applications S.A. (AAA), einem an der NASDAQ notierten Unternehmen mit Sitz in Saint-Genis-Pouilly, Frankreich. Dieser Erklärung zufolge beabsichtigt Novartis, unter bestimmten Voraussetzungen ein Übernahmeangebot für 100% des Aktienkapitals von AAA zu unterbreiten. Am 7. Dezember 2017 startete Novartis das öffentliche Kaufangebot für sämtliche ausstehenden Stammaktien zu einem Preis von USD 41 pro Stammaktie und von USD 82 pro American Depositary Share (ADS; eine ADS lautet jeweils auf zwei Stammaktien von AAA). Das Kaufangebot war bis zum 19. Januar 2018

befristet. Gemäss diesem Angebot beträgt der Wert des Eigenkapitals von AAA USD 3,9 Milliarden auf vollständig verwässerter Basis. Die Transaktion zum Erwerb von AAA wird vor allem durch kurz- und langfristiges Fremdkapital finanziert.

Bei Ablauf der Frist für das Kaufangebot wurden ungefähr 97% der zu diesem Zeitpunkt ausstehenden vollständig verwässerten Stammaktien, einschliesslich der Stammaktien in Form von ADS, eingereicht. Am 22. Januar 2018 übernahm Novartis die eingereichten Aktien und bezahlte USD 3,9 Milliarden für die Stammaktien, einschliesslich der Stammaktien in Form von ADS.

Ebenfalls am 22. Januar 2018 unterbreitete Novartis ein nachfolgendes Übernahmeangebot, dessen Frist am 31. Januar 2018 enden wird, sofern es nicht verlängert wird.

AAA ist ein im Bereich Radiopharmazie tätiges Unternehmen, das Molecular Nuclear Medicines entwickelt, produziert und vermarktet, darunter auch Lutathera® (Lutetium[177Lu]-Oxodotreotid), ein führendes Produkt für die Radioligandentherapie (RLT) gegen neuroendokrine Tumoren (NET), sowie ein Portfolio von Produkten für die Diagnostik. Bei Radiopharmaka wie Lutathera® handelt es sich um einzigartige Formulierungen für Medikamente, die Radioisotope enthalten und klinisch für diagnostische und therapeutische Zwecke eingesetzt werden.

Bedeutende Transaktionen 2016

ALCON – ÜBERNAHME VON TRANSCEND MEDICAL, INC.

Am 17. Februar 2016 unterzeichnete Alcon eine Vereinbarung zur Übernahme von Transcend Medical, Inc. (Transcend). Das in Privatbesitz befindliche Unternehmen mit Sitz in den USA fokussiert sich auf die Entwicklung von Instrumenten für die minimal-invasive Chirurgie von grünem Star (Glaukom). Die Transaktion wurde am 23. März 2016 abgeschlossen. Dabei betrug der beizulegende Zeitwert des Kaufpreises insgesamt USD 332 Millionen. Dieser Betrag setzte sich zusammen aus einer anfänglichen Barzahlung in Höhe von USD 240 Millionen und dem Nettobarwert der bedingten Gegenleistung in Höhe von USD 92 Millionen, die den Aktionären von Transcend zusteht, wenn bestimmte Meilensteine in der Entwicklung und Vermarktung erreicht werden. Die Kaufpreisaufteilung ergab identifizierbare Nettovermögenswerte von USD 294 Millionen und Goodwill von USD 38 Millionen. Die operativen Ergebnisse ab dem Übernahmedatum waren im Jahr 2016 nicht wesentlich.

INNOVATIVE MEDICINES – ÜBERNAHME VON REPRIXYS PHARMACEUTICALS CORPORATION

Im Anschluss an den Erhalt der Daten der SUSTAIN-Studie übernahm Novartis am 18. November 2016 Reprixys Pharmaceuticals Corporation (Reprixys). Das in Privatbesitz befindliche Unternehmen mit Sitz in den USA ist auf die Entwicklung von Therapeutika für bestimmte hämatologische und entzündliche Erkrankungen spezialisiert. Der ursprünglich gehaltene 19%-Anteil wird zum Erwerbszeitpunkt mit Wertanpassungen in der konsoli-

dierten Erfolgsrechnung auf den beizulegenden Zeitwert von USD 64 Millionen angepasst. Diese Neubewertung führte zu einem Gewinn von USD 53 Millionen.

Der beizulegende Zeitwert des Kaufpreises für den 81%-Anteil, der sich bis dahin noch nicht im Besitz von Novartis befand, betrug insgesamt USD 268 Millionen. Dieser Betrag setzte sich zusammen aus einer anfänglichen Barzahlung in Höhe von USD 194 Millionen und dem Nettobarwert der bedingten Gegenleistung in Höhe von USD 74 Millionen, die den Aktionären von Reprixys zusteht, wenn bestimmte Meilensteine in der Entwicklung und Vermarktung erreicht werden. Die Kaufpreisaufteilung ergab identifizierbare Nettovermögenswerte von USD 332 Millionen. Goodwill wurde nicht erfasst. Die operativen Ergebnisse ab dem Übernahmedatum waren im Jahr 2016 nicht wesentlich.

Bedeutende Transaktionen 2015

Transaktionen zur Portfolioumgestaltung

TRANSAKTION MIT ELI LILLY AND COMPANY

Am 1. Januar 2015 schloss Novartis ihre im April 2014 angekündigte Transaktion mit Eli Lilly and Company (Lilly), USA, zur Veräusserung ihres Animal-Health-Geschäfts für USD 5,4 Milliarden in bar ab. Dies führte zu einem Vorsteuergewinn von USD 4,6 Milliarden, der im operativen Ergebnis aus aufgegebenen Geschäftsbereichen erfasst wird.

TRANSAKTIONEN MIT GLAXOSMITHKLINE PLC

Am 2. März 2015 schloss Novartis ihre im April 2014 angekündigten Transaktionen mit GlaxoSmithKline plc (GSK), Grossbritannien, mit den folgenden Konsequenzen ab:

INNOVATIVE MEDICINES – ÜBERNAHME DER ONKOLOGIEPRODUKTE VON GSK

Novartis übernahm die Onkologieprodukte und bestimmte damit verbundene Vermögenswerte von GSK für insgesamt USD 16,0 Milliarden in bar. Bis zu USD 1,5 Milliarden dieser Barzahlung zum Erwerbszeitpunkt waren vom Erreichen bestimmter Meilensteine abhängig. Der beizulegende Zeitwert dieser potenziell erstattungsfähigen Zahlung betrug zum Erwerbszeitpunkt USD 0,1 Milliarden. Im Rahmen der Vereinbarung erhält Novartis zudem das Vorverhandlungsrecht auf die Entwicklungskooperation oder Vermarktung im Zusammenhang mit der aktuellen und künftigen onkologischen F&E-Pipeline (ohne onkologische Impfstoffe) von GSK. Das Vorverhandlungsrecht ist ab dem Abschlussdatum der Übernahme auf 12,5 Jahre befristet. Die Kaufpreisaufteilung des beizulegenden Zeitwerts der entrichteten Gegenleistung von USD 15,9 Milliarden ergab identifizierbare Nettovermögenswerte von USD 13,5 Milliarden und Goodwill von USD 2,4 Milliarden. 2015 (d.h. seit der Übernahme) erzielte das Geschäft einen Nettoumsatz von USD 1,8 Milliarden. Das Management schätzt, dass sich der Umsatz für das Gesamtjahr 2015 auf USD 2,1 Milliarden belaufen hätte, wenn die Onkologieprodukte zu Beginn der Berichtsperiode 2015 übernommen worden wären. Die operativen Nettoergebnisse für 2015 auf berichteter Basis seit der Übernahme waren nicht wesentlich.

VACCINES – VERÄUSSERUNG DES IMPFSTOFFGESCHÄFTS

Novartis veräusserte ihren Geschäftsbereich Vaccines (ohne das Grippeimpfstoffgeschäft) für bis zu USD 7,1 Milliarden plus Lizenzgebühren an GSK. Der Betrag von USD 7,1 Milliarden setzt sich aus einer bei Abschluss geleisteten Zahlung von USD 5,25 Milliarden und bis zu USD 1,8 Milliarden an künftigen Meilensteinzahlungen zusammen. Der zum Erwerbszeitpunkt beizulegende Zeitwert dieser bedingten künftigen Meilensteinzahlungen und Lizenzgebühren beträgt USD 1,0 Milliarden, was für die erhaltene Gegenleistung einen beizulegenden Zeitwert von USD 6,25 Milliarden ergibt. In diesem Betrag enthalten ist eine Ende März 2015 eingegangene Meilensteinzahlung in Höhe von USD 450 Millionen. Der Verkauf dieses Geschäfts führte zu einem Vorsteuergewinn von USD 2,8 Milliarden, der im operativen Ergebnis aus aufgegebenen Geschäftsbereichen erfasst wird.

Das Grippeimpfstoffgeschäft von Novartis war von der Übernahme des Impfstoffgeschäfts durch GSK Vaccines ausgeschlossen. Allerdings hat GSK mit Novartis eine Optionsvereinbarung auf das Grippeimpfstoffgeschäft von Novartis abgeschlossen. Dieser Vereinbarung zufolge hätte Novartis GSK einseitig zur Übernahme des gesamten oder einzelner Teile des Grippeimpfstoffgeschäfts für einen Betrag von bis zu USD 250 Millionen verpflichten können (die «Put-Option auf das Grippeimpfstoffgeschäft»), falls die nachfolgend besprochene Veräusserung an CSL Limited (CSL), Australien, nicht abgeschlossen worden wäre. Die Optionsfrist betrug 18 Monate ab Abschluss der Transaktion mit GSK, endete aber mit dem Verkauf des Grippeimpfstoffgeschäfts an CSL am 31. Juli 2015. Novartis zahlte GSK für die Gewährung der Put-Option auf das Grippeimpfstoffgeschäft einen Preis von USD 5 Millionen.

CONSUMER HEALTH – ZUSAMMENSCHLUSS VON NOVARTIS OTC MIT DEM CONSUMER-HEALTHCARE-BEREICH VON GSK

Novartis und GSK vereinbarten, durch den Zusammenschluss zwischen Geschäftsbetrieben von Novartis OTC und GSK Consumer Healthcare ein gemeinsames Consumer-Healthcare-Geschäft aufzubauen. Am 2. März 2015 wurde eine neue Gesellschaft namens GlaxoSmithKline Consumer Healthcare Holdings Ltd. (GSK Consumer Healthcare) durch Einbringung von Geschäftsbetrieben von Novartis und GSK gegründet. Novartis ist mit 36,5% an der neuen Gesellschaft beteiligt. Novartis hat die Einbringung von 63,5% ihrer Division OTC im Gegenzug für 36,5% des Consumer-Healthcare-Geschäfts von GSK mit dem beizulegenden Zeitwert bewertet. Basierend auf den Schätzungen der ausgetauschten beizulegenden Zeitwerte wurde eine Beteiligung an einer assoziierten Gesellschaft von USD 7,6 Milliarden erfasst. Der resultierende Vorsteuergewinn, nach Abzug transaktionsbezogener Kosten, von USD 5,9 Milliarden wird im operativen Ergebnis aus aufgegebenen Geschäftsbereichen erfasst.

Novartis besetzt vier von elf Posten im Verwaltungsrat von GSK Consumer Healthcare. Darüber hinaus hat Novartis die üblichen Minderheitenrechte sowie Verkaufsrechte aufgrund eines vorab festgelegten markt-basierten Preismechanismus.

Die Investition wird nach der Kapitalzurechnungsmethode (Equity-Methode) bilanziert, wobei für das letzte Quartal des Jahres geschätzte Ergebnisse zur Anwen-

derung kommen. Abweichungen der tatsächlichen Ergebnisse von dieser Schätzung werden bei Verfügbarkeit in der Konzernrechnung des folgenden Jahres berichtet.

ZUSÄTZLICHE KOSTEN IM ZUSAMMENHANG MIT GSK

Durch die Transaktion mit GSK fielen zusätzliche Transaktionskosten von USD 0,6 Milliarden an, die als Aufwand erfasst wurden. Davon wurden USD 0,3 Milliarden im Jahr 2015 bezahlt.

TRANSAKTION MIT CSL

Am 26. Oktober 2014 schloss Novartis eine Vereinbarung mit CSL ab, welche die Veräußerung des Grippeimpfstoffgeschäfts von Novartis für USD 275 Millionen an CSL vorsah. Der Abschluss einer separaten Veräußerungsvereinbarung mit CSL führte dazu, dass das Geschäft mit Grippeimpfstoffen von Vaccines als eigenständige Veräußerungsgruppe eingestuft wurde, die aus einer Gruppe zahlungsmittelgenerierender Einheiten innerhalb der Division Vaccines besteht, und machte eine separate Bewertung der Nettovermögenswerte des Grippeimpfstoffgeschäfts von Vaccines erforderlich. Dies hatte die Erfassung einer ausserordentlichen Wertminderung von USD 1,1 Milliarden im Jahr 2014 zur Folge, da der geschätzte Nettobuchwert des Nettovermögens des Grippeimpfstoffgeschäfts von Vaccines über dem Verkaufspreis von USD 275 Millionen lag. Die Transaktion mit CSL wurde am 31. Juli 2015 abgeschlossen und führte zu einer teilweisen Wertaufholung in Höhe von USD 0,1 Milliarden der 2014 vorgenommenen Wertminderungen, die im operativen Ergebnis aus aufgegebenen Geschäftsbereichen enthalten ist.

Andere bedeutende Transaktionen 2015

INNOVATIVE MEDICINES – ÜBERNAHME VON SPINIFEX PHARMACEUTICALS, INC.

Am 29. Juni 2015 unterzeichnete Novartis eine Vereinbarung zur Übernahme von Spinifex Pharmaceuticals, Inc. (Spinifex), einem in der Entwicklungsphase und in

Privatbesitz befindlichen Unternehmen mit Sitz in den USA und Australien, dessen Schwerpunkt in der Entwicklung eines peripheren Ansatzes zur Behandlung neuropathischer Schmerzen liegt. Die Transaktion wurde am 24. Juli 2015 abgeschlossen. Dabei betrug der beizulegende Zeitwert des Kaufpreises insgesamt USD 312 Millionen. Die Summe bestand aus einer anfänglichen Barzahlung in Höhe von USD 196 Millionen und dem Nettobarwert der bedingten Gegenleistung in Höhe von USD 116 Millionen, die früheren Aktionären von Spinifex zusteht, wenn bestimmte Meilensteine in der Entwicklung und Vermarktung erreicht werden. Die Kaufpreisaufteilung ergab identifizierbare Nettovermögenswerte von USD 263 Millionen und Goodwill von USD 49 Millionen. Die operativen Ergebnisse 2015 seit dem Übernahmedatum waren nicht wesentlich.

INNOVATIVE MEDICINES – ÜBERNAHME VON ADMUNE THERAPEUTICS LLC

Am 16. Oktober 2015 unterzeichnete Novartis eine Vereinbarung zur Übernahme von Admune Therapeutics LLC (Admune), einem in Privatbesitz befindlichen Unternehmen mit Sitz in den USA, und erweiterte damit ihre Pipeline von Immuntherapien gegen Krebs. Der beizulegende Zeitwert des Kaufpreises betrug insgesamt USD 258 Millionen. Diese Summe besteht aus einer anfänglichen Barzahlung in Höhe von USD 140 Millionen und dem Nettobarwert der bedingten Gegenleistung in Höhe von USD 118 Millionen, die den früheren Eigentümern von Admune zusteht, wenn bestimmte Meilensteine in der Entwicklung und Vermarktung erreicht werden. Die Kaufpreisaufteilung ergab identifizierbare Nettovermögenswerte von USD 258 Millionen. Goodwill wurde nicht erfasst. Die operativen Ergebnisse 2015 seit dem Übernahmedatum waren nicht wesentlich.

3. Gliederung der Kennzahlen 2017, 2016 und 2015

Die Geschäfte von Novartis sind weltweit operativ in drei identifizierte Berichtssegmente unterteilt: Innovative Medicines, Sandoz und Alcon. Über die Aktivitäten der Einheit Corporate wird separat berichtet.

Die Berichtssegmente werden im Einklang mit der internen Berichterstattung an den Hauptentscheidungsträger des Unternehmens (Chief Operating Decision Maker), nämlich die Geschäftsleitung von Novartis, dargestellt. Die Berichtssegmente werden separat geführt, weil die Produkte, die sie erforschen, entwickeln, herstellen, vertreiben und verkaufen, voneinander verschieden sind und sich die verwendeten Marketingstrategien dementsprechend unterscheiden.

Die Geschäftsleitung von Novartis ist für die Verteilung der Ressourcen und die Beurteilung der Leistung der Berichtssegmente verantwortlich.

Innovative Medicines befasst sich mit der Erforschung, Entwicklung, Herstellung sowie dem Vertrieb und Verkauf von patentierten verschreibungspflichtigen Arzneimitteln. Die Division Innovative Medicines gliedert sich in zwei globale Geschäftseinheiten: die Geschäftseinheit Novartis Oncology, bestehend aus dem globalen Geschäftsbereich Onkologie, und die Geschäftseinheit Novartis Pharmaceuticals mit den globalen Geschäftsbereichen Ophthalmologie, Neurologie, Immunologie und Dermatologie, Atemwegserkrankungen, Herz-Kreislauf- und Stoffwechselerkrankungen sowie etablierte Medikamente.

Sandoz entwickelt, produziert und vermarktet Fertigarzneimittel sowie Zwischenprodukte einschliesslich pharmazeutischer Wirkstoffe. Sandoz ist weltweit in drei Bereiche gegliedert: Retail Generics, Anti-Infectives und Biopharmaceuticals. Der Bereich Retail Generics von Sandoz befasst sich mit der Entwicklung und Herstellung sowie der Vermarktung von Wirkstoffen und Darreichungsformen für Medikamente an Dritte. Retail Generics umfasst die Bereiche Herz-Kreislauf-System, zentrales Nervensystem, Dermatologie, Magen-Darm-Trakt, Hormontherapien, Stoffwechsel, Onkologie, Augenheilkunde, Schmerztherapie und Atemwegserkrankungen sowie fertige Darreichungsformen von Antiinfektiva, die an Dritte verkauft werden. Der Bereich Anti-Infectives von Sandoz produziert und liefert Arzneimittelwirkstoffe und Zwischenprodukte, überwiegend

Antibiotika, für die interne Verwendung durch Retail Generics und den Vertrieb durch Drittanbieter. Im Bereich Biopharmaceuticals entwickelt, produziert und vermarktet Sandoz Produkte, die auf Proteinen sowie biotechnologischen Verfahren basieren, darunter auch Biosimilars. Ausserdem stellt Sandoz mit biotechnologischen Verfahren Präparate für andere Unternehmen her.

Alcon erforscht, entdeckt, entwickelt, produziert, vertreibt und verkauft Augenpflegeprodukte. Die Division Alcon ist Weltmarktführer im Bereich der Augenheilkunde und bietet Produkte auf den Gebieten ophthalmologische Geräte sowie Kontaktlinsen und Kontaktlinsenpflege an. Die Division Alcon ist in die zwei folgenden globalen Geschäftsbereiche gegliedert: Im Bereich Surgical entwickelt, produziert, vertreibt und verkauft Alcon Geräte, Instrumente, Einwegartikel und Intraokularlinsen für die Augenchirurgie. Im Bereich Vision Care entwickelt, produziert, vertreibt und verkauft Alcon Kontaktlinsen und Kontaktlinsenpflegemittel.

Erträge und Aufwendungen im Zusammenhang mit Corporate beinhalten die Aufwendungen für den Konzernhauptsitz und die Konzern-Koordinationsfunktionen in den wichtigsten Ländern. Überdies beinhaltet Corporate Aufwendungen und Erträge, die keinem Segment zugeordnet werden können, beispielsweise bestimmte Erlöse aus geistigen Eigentumsrechten, bestimmte Aufwendungen im Zusammenhang mit Vorsorgeverpflichtungen, Verpflichtungen zu Umweltsanierungen, gemeinnützigen Aktivitäten, Spenden und Sponsorenverpflichtungen. Normalerweise werden keine Weiterbelastungen an die Segmente vorgenommen. Die Vermögenswerte und Verbindlichkeiten von Corporate sind daher hauptsächlich Nettoliquidität (flüssige Mittel, Wertschriften abzüglich Finanzverbindlichkeiten), Beteiligungen an assoziierten Gesellschaften sowie laufende und latente Steuerschulden bzw. -ansprüche und nicht segmentspezifische Rückstellungen für Umweltsanierungen und Vorsorgeverpflichtungen. Corporate umfasst zudem den immateriellen Vermögenswert des Markennamens Alcon, da mit diesem sowohl Produkte der Division Alcon als auch Produkte im Geschäftsbereich Ophthalmologie der Division Innovative Medicines vermarktet werden.

Unterstützt werden die Divisionen von Novartis von den Organisationen Novartis Institutes for BioMedical Research, Global Drug Development, Novartis Technical Operations und Novartis Business Services.

- Die Novartis Institutes for BioMedical Research (NIBR) führen die Forschungsaktivitäten der Division Innovative Medicines durch und kooperieren auch mit Sandoz.
- Global Drug Development wurde im Juli 2016 gegründet und überwacht alle Aktivitäten im Bereich der Arzneimittelentwicklung für die Division Innovative Medicines und das Biosimilar-Portfolio der Division Sandoz.
- Novartis Technical Operations wurde im Juli 2016 gegründet und zentralisiert das Management der Produktionsbetriebe von Novartis in den Divisionen Innovative Medicines und Sandoz.
- Novartis Business Services (NBS) wurde im Januar 2015 als Shared-Services-Organisation gegründet und erbringt konzernweit geschäftsunterstützende Dienstleistungen. Hierzu gehören IT-, Immobilien- und Gebäudedienstleistungen, die Beschaffung, Produktlebenszyklus-Dienstleistungen, Personaldienstleistungen sowie die operative Finanzberichterstattung und das Rechnungswesen.

Aufgrund der in Erläuterung 2 dargestellten Transaktionen zur Portfolioumgestaltung im Jahr 2015 weist Novartis die Finanzergebnisse für «aufgegebene» und «fortzuführende» Geschäftsbereiche in der Konzernrechnung separat aus:

Die fortzuführenden Geschäftsbereiche umfassen:

- Innovative Medicines: innovative verschreibungspflichtige Arzneimittel mit Patentschutz
- Sandoz: Generika und Biosimilars
- Alcon: ophthalmologische Geräte sowie Kontaktlinsen und Kontaktlinsenpflege
- Aktivitäten der Einheit Corporate

Die aufgegebenen Geschäftsbereiche umfassen:

- Vaccines: Humanimpfstoffe zur Krankheitsvorbeugung. Davon ausgenommen sind bestimmte geistige Eigentumsrechte und damit verbundene andere Erlöse der Division Vaccines, die nun im Rahmen der Aktivitäten von Corporate ausgewiesen werden.
- Consumer Health: OTC (Over-the-Counter, Selbstmedikation) und Animal Health (Tiergesundheit). Diese beiden Divisionen wurden separat geführt. Allerdings erreichte keine ein für den Konzern wesentliches Ausmass, weshalb kein separater Ausweis als Berichtsegment erfolgte.
- Corporate: bestimmte transaktionsbedingte und andere Aufwendungen im Zusammenhang mit der Portfolioumgestaltung.

Die in Erläuterung 1 genannten Rechnungslegungsgrundsätze werden in der Berichterstattung über die Segmentergebnisse verwendet. Die Umsätze zwischen den Segmenten werden zu als marktüblich erachteten Bedingungen getätigt. Die Geschäftsleitung von Novartis ermittelt die Leistung der Segmente und verteilt die Ressourcen auf Basis verschiedener Messgrößen wie Nettoumsatz, operatives Ergebnis und Nettobetriebsvermögen unter den Segmenten. Das Nettobetriebsvermögen der Segmente setzt sich hauptsächlich aus Sachanlagen, immateriellen Vermögenswerten, Goodwill, Vorräten und Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie sonstigen betrieblichen Forderungen abzüglich der betrieblichen Verbindlichkeiten zusammen.

Gliederung – Konsolidierte Erfolgsrechnungen

| (Mio. USD) | Innovative Medicines | | Sandoz | | Alcon | | Corporate (inkl. Eliminationen) | | Konzern | |
|---|----------------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|------------------------------------|--------------|---------------|---------------|
| | 2017 | 2016 | 2017 | 2016 | 2017 | 2016 | 2017 | 2016 | 2017 | 2016 |
| Nettoumsatz mit Dritten | 33 025 | 32 562 | 10 060 | 10 144 | 6 024 | 5 812 | | | 49 109 | 48 518 |
| Umsatz mit anderen Segmenten | 668 | 624 | 118 | 104 | 3 | | - 789 | - 728 | | |
| Nettoumsatz | 33 693 | 33 186 | 10 178 | 10 248 | 6 027 | 5 812 | - 789 | - 728 | 49 109 | 48 518 |
| Andere Erlöse | 898 | 815 | 37 | 37 | 3 | 4 | 88 | 62 | 1 026 | 918 |
| Herstellungskosten der verkauften Produkte | - 9 007 | - 9 331 | - 5 800 | - 5 971 | - 3 231 | - 3 092 | 863 | 874 | - 17 175 | - 17 520 |
| Bruttoergebnis | 25 584 | 24 670 | 4 415 | 4 314 | 2 799 | 2 724 | 162 | 208 | 32 960 | 31 916 |
| Marketing & Verkauf | - 9 089 | - 8 435 | - 1 811 | - 1 681 | - 1 961 | - 1 882 | | | - 12 861 | - 11 998 |
| Forschung & Entwicklung | - 7 630 | - 7 709 | - 774 | - 814 | - 568 | - 516 | | | - 8 972 | - 9 039 |
| Administration & allgemeine Kosten | - 986 | - 978 | - 315 | - 300 | - 383 | - 410 | - 452 | - 506 | - 2 136 | - 2 194 |
| Übrige Erträge | 1 027 | 1 091 | 204 | 185 | 47 | 48 | 691 | 603 | 1 969 | 1 927 |
| Übrige Aufwendungen | - 1 124 | - 1 213 | - 351 | - 259 | - 124 | - 96 | - 732 | - 776 | - 2 331 | - 2 344 |
| Operatives Ergebnis | 7 782 | 7 426 | 1 368 | 1 445 | - 190 | - 132 | - 331 | - 471 | 8 629 | 8 268 |
| Ertrag aus assoziierten Gesellschaften | - 1 | | 23 | 6 | | | 1 086 | 697 | 1 108 | 703 |
| Zinsaufwand | | | | | | | | | - 777 | - 707 |
| Übriger Finanzertrag und -aufwand | | | | | | | | | 39 | - 447 |
| Gewinn vor Steuern | | | | | | | | | 8 999 | 7 817 |
| Steuern | | | | | | | | | - 1 296 | - 1 119 |
| Reingewinn | | | | | | | | | 7 703 | 6 698 |
| Zuzurechnen: | | | | | | | | | | |
| Aktionären der Novartis AG | | | | | | | | | 7 703 | 6 712 |
| Nicht beherrschenden Anteilen | | | | | | | | | 0 | - 14 |
| Enthalten im Reingewinn: | | | | | | | | | | |
| Zinsertrag | | | | | | | | | 110 | 43 |
| Abschreibungen auf Sachanlagen | - 916 | - 883 | - 270 | - 260 | - 217 | - 229 | - 117 | - 117 | - 1 520 | - 1 489 |
| Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte | - 2 291 | - 2 470 | - 447 | - 450 | - 942 | - 929 | - 10 | - 12 | - 3 690 | - 3 861 |
| Wertminderungen auf Sachanlagen, netto | - 84 | - 93 | - 73 | - 2 | | - 5 | | - 2 | - 157 | - 102 |
| Wertminderungen auf immaterielle Vermögenswerte, netto | - 591 | - 522 | - 61 | - 65 | - 57 | - 4 | | | - 709 | - 591 |
| Wertminderungen und Gewinne aus Anpassungen finanzieller Vermögenswerte an beizulegenden Zeitwert, netto | - 42 | - 55 | | | - 29 | | - 185 | - 77 | - 256 | - 132 |
| Erhöhung der Rückstellungen für Restrukturierungen | - 122 | - 236 | - 61 | - 46 | - 8 | - 36 | - 3 | - 25 | - 194 | - 343 |
| Aktienbasierte Vergütungen für Novartis Aktienpläne | - 593 | - 582 | - 52 | - 47 | - 71 | - 53 | - 208 | - 164 | - 924 | - 846 |

| | Innovative Medicines | | Sandoz | | Alcon | | Corporate (inkl. Eliminationen) | | Konzern | |
|---|----------------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|------------------------------------|--------------|---------------|---------------|
| (Mio. USD) | 2016 | 2015 | 2016 | 2015 | 2016 | 2015 | 2016 | 2015 | 2016 | 2015 |
| Nettoumsatz fortzuführender Geschäftsbereiche mit Dritten | 32 562 | 33 345 | 10 144 | 10 070 | 5 812 | 5 999 | | | 48 518 | 49 414 |
| Umsatz mit anderen Segmenten | 624 | 518 | 104 | 128 | | | - 728 | - 620 | | 26 |
| Nettoumsatz fortzuführender Geschäftsbereiche | 33 186 | 33 863 | 10 248 | 10 198 | 5 812 | 5 999 | - 728 | - 620 | 48 518 | 49 440 |
| Andere Erlöse | 815 | 792 | 37 | 25 | 4 | 23 | 62 | 107 | 918 | 947 |
| Herstellungskosten der verkauften Produkte | - 9 331 | - 9 204 | - 5 971 | - 5 844 | - 3 092 | - 3 145 | 874 | 789 | - 17 520 | - 17 404 |
| Bruttoergebnis fortzuführender Geschäftsbereiche | 24 670 | 25 451 | 4 314 | 4 379 | 2 724 | 2 877 | 208 | 276 | 31 916 | 32 983 |
| Marketing & Verkauf | - 8 435 | - 8 430 | - 1 681 | - 1 679 | - 1 882 | - 1 663 | | | - 11 998 | - 11 772 |
| Forschung & Entwicklung | - 7 709 | - 7 685 | - 814 | - 782 | - 516 | - 468 | | | - 9 039 | - 8 935 |
| Administration & allgemeine Kosten | - 978 | - 1 031 | - 300 | - 346 | - 410 | - 450 | - 506 | - 648 | - 2 194 | - 2 475 |
| Übrige Erträge | 1 091 | 1 149 | 185 | 109 | 48 | 54 | 603 | 737 | 1 927 | 2 049 |
| Übrige Aufwendungen | - 1 213 | - 1 639 | - 259 | - 381 | - 96 | - 69 | - 776 | - 784 | - 2 344 | - 2 873 |
| Operatives Ergebnis fortzu- führender Geschäftsbereiche | 7 426 | 7 815 | 1 445 | 1 300 | - 132 | 281 | - 471 | - 419 | 8 268 | 8 977 |
| Ertrag aus assoziierten Gesellschaften | | | 6 | 2 | | | 697 | 264 | 703 | 266 |
| Zinsaufwand | | | | | | | | | - 707 | - 655 |
| Übriger Finanzertrag und -aufwand | | | | | | | | | - 447 | - 454 |
| Gewinn vor Steuern fortzuführender Geschäftsbereiche | | | | | | | | | 7 817 | 8 134 |
| Steuern | | | | | | | | | - 1 119 | - 1 106 |
| Reingewinn fortzuführender Geschäftsbereiche | | | | | | | | | 6 698 | 7 028 |
| Reingewinn aufgegebenen Geschäftsbereiche | | | | | | | | | | 10 766 |
| Reingewinn | | | | | | | | | 6 698 | 17 794 |
| <i>Zuzurechnen:</i> | | | | | | | | | | |
| <i>Aktionären der Novartis AG</i> | | | | | | | | | 6 712 | 17 783 |
| <i>Nicht beherrschenden Anteilen</i> | | | | | | | | | - 14 | 11 |
| Enthalten im Reingewinn fortzuführender Geschäftsbereiche: | | | | | | | | | | |
| Zinsertrag | | | | | | | | | 43 | 33 |
| Abschreibungen auf Sachanlagen | - 883 | - 839 | - 260 | - 277 | - 229 | - 237 | - 117 | - 117 | - 1 489 | - 1 470 |
| Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte | - 2 470 | - 2 384 | - 450 | - 450 | - 929 | - 912 | - 12 | - 9 | - 3 861 | - 3 755 |
| Wertminderungen auf Sachanlagen, netto | - 93 | 39 | - 2 | - 97 | - 5 | - 1 | - 2 | - 21 | - 102 | - 80 |
| Wertminderungen auf immaterielle Vermögenswerte, netto | - 522 | - 138 | - 65 | - 27 | - 4 | - 1 | | | - 591 | - 166 |
| Wertminderungen und Gewinne aus Anpassungen finanzieller Vermögenswerte an beizulegenden Zeitwert, netto | - 55 | - 32 | | | | | - 77 | - 72 | - 132 | - 104 |
| Erhöhung der Rückstellungen für Restrukturierungen | - 236 | - 232 | - 46 | - 93 | - 36 | - 25 | - 25 | - 49 | - 343 | - 399 |
| Aktienbasierte Vergütungen für Novartis Aktienpläne | - 582 | - 620 | - 47 | - 53 | - 53 | - 66 | - 164 | - 164 | - 846 | - 903 |

Gliederung – Konsolidierte Bilanzen

| (Mio. USD) | Innovative Medicines | | Sandoz | | Alcon | | Corporate (inkl. Eliminationen) | | Konzern | |
|--------------------------------|----------------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | 2017 | 2016 | 2017 | 2016 | 2017 | 2016 | 2017 | 2016 | 2017 | 2016 |
| Total Vermögenswerte | 54 075 | 51 911 | 18 231 | 17 611 | 22 014 | 22 970 | 38 759 | 37 632 | 133 079 | 130 124 |
| Total Verbindlichkeiten | - 11 457 | - 10 007 | - 3 459 | - 3 168 | - 1 893 | - 2 520 | - 42 043 | - 39 538 | - 58 852 | - 55 233 |
| Total Eigenkapital | | | | | | | | | 74 227 | 74 891 |
| Nettoschulden | | | | | | | | | 19 047 | 16 025 |
| Nettobetriebsvermögen | 42 618 | 41 904 | 14 772 | 14 443 | 20 121 | 20 450 | | | 93 274 | 90 916 |

Enthalten in Vermögenswerten und Verbindlichkeiten:

| | | | | | | | | | | |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Total Sachanlagen | 10 857 | 10 410 | 2 525 | 2 374 | 2 403 | 2 163 | 679 | 694 | 16 464 | 15 641 |
| Zugang von Sachanlagen ¹ | 877 | 996 | 326 | 316 | 431 | 396 | 94 | 127 | 1 728 | 1 835 |
| Total Goodwill und immaterielle Vermögenswerte | 31 571 | 31 630 | 10 993 | 10 774 | 16 176 | 16 914 | 3 007 | 3 002 | 61 747 | 62 320 |
| Zugang von Goodwill und immateriellen Vermögenswerten ¹ | 984 | 865 | 64 | 45 | 82 | 63 | 16 | 5 | 1 146 | 978 |
| Total Beteiligungen an assoziierten Gesellschaften | 41 | 16 | 7 | 18 | | | 15 322 | 14 270 | 15 370 | 14 304 |
| Zugang von Beteiligungen an assoziierten Gesellschaften | 6 | 4 | | | | | 40 | 37 | 46 | 41 |
| Flüssige Mittel, Wertschriften, Rohstoffe, Festgelder und derivative Finanzinstrumente | | | | | | | 9 485 | 7 777 | 9 485 | 7 777 |
| Finanzverbindlichkeiten und derivative Finanzinstrumente | | | | | | | 28 532 | 23 802 | 28 532 | 23 802 |
| Laufende Ertragssteuerschulden und latente Steuerschulden | | | | | | | 6 891 | 8 260 | 6 891 | 8 260 |

¹ Die Auswirkungen von Unternehmenszusammenschlüssen sind darin nicht enthalten.

In der folgenden Tabelle werden diejenigen Länder aufgeführt, die einen Anteil von mehr als 5% an mindestens einer der entsprechenden Grössen des Konzerns hatten, sowie regionale Informationen zum Nettoumsatz für die Berichtsperiode, die am 31. Dezember 2017, 2016 bzw. 2015 endete, und zu ausgewählten langfristigen Vermögenswerten für die Berichtsperiode, die am 31. Dezember 2017 bzw. 2016 endete:

| (Mio. USD) | Nettoumsatz ¹ | | | | | | Total ausgewählte langfristige Vermögenswerte ² | | | |
|---------------------------|--------------------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|--|------------|---------------|------------|
| | 2017 | % | 2016 | % | 2015 | % | 2017 | % | 2016 | % |
| Land | | | | | | | | | | |
| Schweiz | 836 | 2 | 830 | 2 | 774 | 2 | 43 920 | 47 | 44 413 | 48 |
| USA | 16 935 | 34 | 17 117 | 35 | 18 079 | 37 | 28 476 | 30 | 28 484 | 31 |
| Grossbritannien | 1 160 | 2 | 1 182 | 2 | 1 277 | 3 | 7 957 | 9 | 6 892 | 7 |
| Deutschland | 3 690 | 8 | 3 634 | 7 | 3 262 | 7 | 3 128 | 3 | 2 733 | 3 |
| Frankreich | 2 490 | 5 | 2 390 | 5 | 2 269 | 5 | 284 | | 199 | |
| Japan | 3 177 | 6 | 3 267 | 7 | 3 163 | 6 | 148 | | 145 | |
| Übrige | 20 821 | 43 | 20 098 | 42 | 20 590 | 40 | 9 668 | 11 | 9 399 | 11 |
| Konzern | 49 109 | 100 | 48 518 | 100 | 49 414 | 100 | 93 581 | 100 | 92 265 | 100 |
| Region | | | | | | | | | | |
| Europa | 17 492 | 36 | 17 079 | 35 | 16 472 | 33 | 61 699 | 66 | 59 879 | 65 |
| Amerika | 20 899 | 42 | 20 998 | 43 | 22 414 | 45 | 29 113 | 31 | 29 831 | 32 |
| Asien/Afrika/Australasien | 10 718 | 22 | 10 441 | 22 | 10 528 | 22 | 2 769 | 3 | 2 555 | 3 |
| Konzern | 49 109 | 100 | 48 518 | 100 | 49 414 | 100 | 93 581 | 100 | 92 265 | 100 |

¹ Nettoumsatz nach Bestimmungsort des Absatzes

² Total Sachanlagen, Goodwill, immaterielle Vermögenswerte und Beteiligungen an assoziierten Gesellschaften

Auf die drei grössten Kunden des Konzerns entfallen etwa 17%, 12% und 7% des Nettoumsatzes (2016: 16%, 12% und 6%; 2015: 14%, 11% und 5%). Alle Berichtssegmente erzielten 2017, 2016 und 2015 Umsätze mit diesen Kunden. In allen Jahren machte kein anderer Kunde 5% oder mehr des Nettoumsatzes aus.

Die höchsten ausstehenden Beträge für Forderungen aus Lieferungen und Leistungen entfallen auf genau diese drei Kunden, und am 31. Dezember 2017 entfielen auf sie 14%, 9% und 5% (2016: 14%, 9% und 6%) der konzernweiten Forderungen aus Lieferungen und Leistungen.

Nettoumsatz von Innovative Medicines nach Geschäftsbereichen

| | 2017 Mio. USD | 2016 Mio. USD | Veränderung (2016/ 2017) USD % | 2015 Mio. USD | Veränderung (2015/ 2016) USD % |
|---|------------------|------------------|---|------------------|---|
| Onkologie | | | | | |
| <i>Glivec/Gleevec</i> | 1 943 | 3 323 | - 42 | 4 658 | - 29 |
| <i>Tasigna</i> | 1 841 | 1 739 | 6 | 1 632 | 7 |
| <i>Sandostatin</i> | 1 612 | 1 646 | - 2 | 1 630 | 1 |
| <i>Votubia/Afinitor</i> | 1 525 | 1 516 | 1 | 1 607 | - 6 |
| <i>Exjade/Jadenu</i> | 1 059 | 956 | 11 | 917 | 4 |
| <i>Tafinlar + Mekinist</i> | 873 | 672 | 30 | 453 | n.a. |
| <i>Promacta/Revolade</i> | 867 | 635 | 37 | 402 | n.a. |
| <i>Votrient</i> | 808 | 729 | 11 | 565 | n.a. |
| <i>Jakavi</i> | 777 | 581 | 34 | 410 | 42 |
| <i>Kisqali</i> | 76 | 0 | n.a. | 0 | n.a. |
| Übrige | 893 | 993 | - 10 | 1 030 | - 4 |
| Total Geschäftseinheit Oncology | 12 274 | 12 790 | - 4 | 13 304 | - 4 |
| Augenheilkunde | | | | | |
| <i>Lucentis</i> | 1 888 | 1 835 | 3 | 2 060 | - 11 |
| Travoprost Gruppe | 589 | 619 | - 5 | 631 | - 2 |
| Systane Gruppe | 400 | 377 | 6 | 380 | - 1 |
| Topische Olopatadine Gruppe | 284 | 335 | - 15 | 457 | - 27 |
| Übrige | 2 207 | 2 297 | - 4 | 2 395 | - 4 |
| Total Augenheilkunde | 5 368 | 5 463 | - 2 | 5 923 | - 8 |
| Immunologie und Dermatologie | | | | | |
| <i>Cosentyx</i> | 2 071 | 1 128 | 84 | 261 | n.a. |
| <i>Neoral/Sandimmun(e)</i> | 488 | 515 | - 5 | 570 | - 10 |
| <i>Certican/Zortress</i> | 414 | 398 | 4 | 335 | 19 |
| <i>Ilaris</i> | 402 | 283 | 42 | 236 | 20 |
| <i>Myfortic</i> | 378 | 383 | - 1 | 441 | - 13 |
| Übrige | 288 | 308 | - 6 | 294 | 5 |
| Total Immunologie und Dermatologie | 4 041 | 3 015 | 34 | 2 137 | 41 |
| Neurologie | | | | | |
| <i>Gilenya</i> | 3 185 | 3 109 | 2 | 2 776 | 12 |
| Übrige | 102 | 124 | - 18 | 141 | - 12 |
| Total Neurologie | 3 287 | 3 233 | 2 | 2 917 | 11 |

| | 2017 Mio. USD | 2016 Mio. USD | Veränderung (2016/ 2017) USD % | 2015 Mio. USD | Veränderung (2015/ 2016) USD % |
|---|------------------|------------------|---|------------------|---|
| Atemwegserkrankungen | | | | | |
| <i>Ultibro Breezhaler</i> | 411 | 363 | 13 | 260 | 40 |
| <i>Seebri Breezhaler</i> | 151 | 149 | 1 | 150 | - 1 |
| <i>Onbrez Breezhaler</i> | 112 | 143 | - 22 | 166 | - 14 |
| Zwischentotal COPD¹ Portfolio | 674 | 655 | 3 | 576 | 14 |
| <i>Xolair²</i> | 920 | 835 | 10 | 755 | 11 |
| Übrige | 23 | 31 | - 26 | 37 | - 16 |
| Total Atemwegserkrankungen | 1 617 | 1 521 | 6 | 1 368 | 11 |
| Herz-Kreislauf-/Stoffwechselerkrankungen | | | | | |
| <i>Entresto</i> | 507 | 170 | 198 | 21 | n.a. |
| Übrige | 17 | 14 | 21 | 0 | n.a. |
| Total Herz-Kreislauf-/Stoffwechselerkrankungen | 524 | 184 | 185 | 21 | n.a. |
| Etablierte Medikamente | | | | | |
| <i>Galvus</i> | 1 233 | 1 193 | 3 | 1 140 | 5 |
| <i>Exforge</i> | 960 | 926 | 4 | 1 047 | - 12 |
| <i>Diovan/Co-Diovan</i> | 957 | 1 073 | - 11 | 1 284 | - 16 |
| <i>Voltaren/Cataflam</i> | 465 | 525 | - 11 | 558 | - 6 |
| <i>Exelon/Exelon Pflaster</i> | 381 | 444 | - 14 | 728 | - 39 |
| <i>Ritalin/Focalin</i> | 236 | 282 | - 16 | 365 | - 23 |
| Übrige | 1 682 | 1 913 | - 12 | 2 553 | - 25 |
| Total etablierte Medikamente | 5 914 | 6 356 | - 7 | 7 675 | - 17 |
| Total Geschäftseinheit Pharmaceuticals | | | | | |
| Total Geschäftseinheit Pharmaceuticals | 20 751 | 19 772 | 5 | 20 041 | - 1 |
| Total Nettoumsatz Division | | | | | |
| Total Nettoumsatz Division | 33 025 | 32 562 | 1 | 33 345 | - 2 |

¹ Chronisch-obstruktive Lungenerkrankung

² Der Nettoumsatz beinhaltet die *Xolair* Umsätze aller Indikationen (d.h. einschliesslich *Xolair* SAA und *Xolair* CSU, die vom Bereich Immunologie und Dermatologie gesteuert werden).

n.a. = nicht anwendbar

Das Produktportfolio anderer Segmente war 2017, 2016 und 2015 breit gestreut.

4. Assoziierte Gesellschaften

| (Mio. USD) | Einfluss auf den Reingewinn | | | Einfluss auf das übrige Gesamtergebnis | | | Einfluss auf das Total Gesamtergebnis | | |
|---|-----------------------------|------------|------------|--|------------|--------------|---------------------------------------|--------------|------------|
| | 2017 | 2016 | 2015 | 2017 | 2016 | 2015 | 2017 | 2016 | 2015 |
| Roche Holding AG, Schweiz | 456 | 464 | 343 | 108 | - 39 | - 149 | 564 | 425 | 194 |
| GlaxoSmithKline Consumer Healthcare Holdings Ltd., Grossbritannien | 629 | 234 | - 79 | - 145 | 710 | - 4 | 484 | 944 | - 83 |
| Übrige | 23 | 5 | 2 | | | | 23 | 5 | 2 |
| Assoziierte Gesellschaften fortzuführender Geschäftsbereiche | 1 108 | 703 | 266 | - 37 | 671 | - 153 | 1 071 | 1 374 | 113 |

Novartis hält wesentliche Beteiligungen an der Roche Holding AG (Roche), Basel, und an GlaxoSmithKline Consumer Healthcare Holdings Ltd., Brentford, Middlesex, Grossbritannien, sowie bestimmte andere kleinere Beteiligungen, die als assoziierte Gesellschaften bilanziert werden.

| (Mio. USD) | Bilanzwert | |
|--|-------------------|-------------------|
| | 31. Dezember 2017 | 31. Dezember 2016 |
| Roche Holding AG, Schweiz | 8 121 | 7 644 |
| GlaxoSmithKline Consumer Healthcare Holdings Ltd., Grossbritannien | 7 020 | 6 448 |
| Übrige | 229 | 212 |
| Total | 15 370 | 14 304 |

Roche Holding AG

Am 31. Dezember 2017, 2016 und 2015 betrug die Beteiligung des Konzerns an Roche 33,3% der stimmberechtigten Aktien, was rund 6,3% der am 31. Dezember 2017, 2016 und 2015 ausstehenden stimmberechtigten Aktien und nicht stimmberechtigten Genussscheine von Roche entspricht.

Da zum Zeitpunkt der Erstellung der Novartis Konzernrechnung die Finanzdaten von Roche für das Gesamtjahr 2017 noch nicht vorlagen, wird der Anteil des Konzerns am Reingewinn von Roche basierend auf Analystenumfragen geschätzt. Abweichungen der tatsächlichen Ergebnisse von diesen Schätzungen werden bei Verfügbarkeit in der Konzernrechnung des Jahres 2018 berichtigt.

Die folgenden Tabellen zeigen zusammengefasste Finanzinformationen zu Roche, einschliesslich der aktuellen Werte der zum Zeitpunkt des Erwerbs der Aktien vorgenommenen Anpassungen an den beizulegenden Zeitwert, für das am 31. Dezember 2016 abgeschlossene Geschäftsjahr und für die sechs Monate bis zum 30. Juni 2017, da für das gesamte Geschäftsjahr 2017 noch keine Daten vorliegen:

| (Mrd. CHF) | Umlaufvermögen | Anlagevermögen | Kurzfristige Verbindlichkeiten | Langfristige Verbindlichkeiten |
|----------------------|----------------|----------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 31. Dezember 2016 | 28,7 | 61,4 | 22,6 | 27,8 |
| 30. Juni 2017 | 26,7 | 56,9 | 20,6 | 26,0 |

| (Mrd. CHF) | Umsatz | Reingewinn | Übriges Gesamtergebnis | Total Gesamtergebnis |
|----------------------|-------------|------------|------------------------|----------------------|
| 31. Dezember 2016 | 50,6 | 7,5 | 0,7 | 8,2 |
| 30. Juni 2017 | 26,3 | 4,4 | 0,2 | 4,6 |

Eine Aufteilung des Kaufpreises erfolgte auf Basis öffentlich zugänglicher Informationen zum Zeitpunkt des Erwerbs der Beteiligung. Die Aufteilung des Bilanzwerts per 31. Dezember 2017 stellt sich wie folgt dar:

| (Mio. USD) | 31. Dezember 2017 |
|--|-------------------|
| Anteil von Novartis am geschätzten Nettovermögen von Roche | 2 412 |
| Anteil von Novartis an den neu bewerteten immateriellen Vermögenswerten | 673 |
| Impliziter Novartis Goodwill | 2 915 |
| Aktueller Wert des Anteils am identifizierbaren Nettovermögen und Goodwill | 6 000 |
| Kumulierte Anpassungen aufgrund Kapitalzurechnungsmethode und Währungsumrechnungsdifferenzen abzüglich erhaltener Dividenden | 2 121 |
| Buchwert | 8 121 |

Die identifizierbaren immateriellen Vermögenswerte bestehen vor allem aus vermarkteten Produkten. Sie werden linear über die geschätzte durchschnittliche Nutzungsdauer von 20 Jahren abgeschrieben.

Im Jahr 2017 beliefen sich die im Zusammenhang mit der Gewinnausschüttung 2016 von Roche erhaltenen Dividenden auf USD 438 Millionen (2016: USD 433 Millionen im Zusammenhang mit der Gewinnausschüttung 2015).

Die Anwendung der Novartis Rechnungslegungsgrundsätze auf diese Beteiligung für 2017, 2016 und 2015 wirkt sich wie folgt auf die konsolidierte Erfolgsrechnung aus:

| (Mio. USD) | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|------------|------------|------------|
| Anteil von Novartis am geschätzten konsolidierten Reingewinn von Roche in der Berichtsperiode | 669 | 678 | 650 |
| Anpassungen aus dem Vorjahr | - 67 | - 68 | - 157 |
| Abschreibung der Neubewertungsdifferenzen auf immaterielle Vermögenswerte, nach Abzug der Steuern in Höhe von USD 42 Millionen (2016: USD 42 Millionen; 2015: USD 41 Millionen) | - 146 | - 146 | - 150 |
| Einfluss auf den Reingewinn | 456 | 464 | 343 |

Am 31. Dezember 2017 betrug der börsennotierte Marktwert des Anteils von Novartis an Roche (SIX-Symbol: RO) USD 13,4 Milliarden (2016: USD 12,4 Milliarden).

GlaxoSmithKline Consumer Healthcare Holdings Ltd.

Am 2. März 2015 schloss Novartis ihre im April 2014 angekündigten Transaktionen mit GlaxoSmithKline plc (GSK), Grossbritannien, ab. Als Teil dieser Transaktionen vereinbarten Novartis und GSK, durch einen Zusammenschluss zwischen Novartis OTC und GSK Consumer Healthcare ein gemeinsames Consumer-Healthcare-Geschäft aufzubauen. Am 2. März 2015 wurde eine neue Gesellschaft namens GlaxoSmithKline Consumer Healthcare Holdings Ltd. (GSK Consumer Healthcare) durch die Einbringung von Geschäftsbetrieben von Novartis und GSK gegründet.

Novartis ist per 31. Dezember 2017, 2016 und 2015 mit 36,5% an GSK Consumer Healthcare beteiligt und besetzt vier von elf Posten im Verwaltungsrat von GSK Consumer Healthcare. Darüber hinaus hat Novartis die üblichen Minderheitenrechte sowie Verkaufsrechte aufgrund eines vorab festgelegten marktbasierten Preismechanismus.

Die Aufteilung des Bilanzwerts per 31. Dezember 2017 stellt sich wie folgt dar:

| (Mio. USD) | 31. Dezember 2017 |
|--|-------------------|
| Anteil von Novartis am geschätzten Nettovermögen von GSK Consumer Healthcare | 1 505 |
| Anteil von Novartis an den neu bewerteten immateriellen Vermögenswerten | 3 852 |
| Impliziter Novartis Goodwill | 1 763 |
| Aktueller Wert des Anteils am identifizierbaren Nettovermögen und Goodwill | 7 120 |
| Kumulierte Anpassungen aufgrund Kapitalzurechnungsmethode und Währungsumrechnungsdifferenzen abzüglich erhaltener Dividenden | - 100 |
| Buchwert | 7 020 |

Die identifizierbaren immateriellen Vermögenswerte bestehen vor allem aus den immateriellen Vermögenswerten mit unbestimmter Nutzungsdauer von GSK Consumer Healthcare. Die identifizierbaren immateriellen Vermögenswerte mit bestimmter Nutzungsdauer werden linear über die geschätzte durchschnittliche Nutzungsdauer von 20 Jahren abgeschrieben.

Zum Erwerbszeitpunkt hat Novartis die Einbringung von 63,5% ihrer Division OTC im Gegenzug für 36,5% des Consumer-Healthcare-Geschäfts von GSK mit dem beizulegenden Zeitwert bewertet. Der zurückbehaltene

Anteil am eingebrachten Geschäft der Division OTC wurde mit dem Nettobuchwert zum Zeitpunkt der Einbringung erfasst.

Die folgenden Tabellen zeigen zusammengefasste Finanzinformationen zu GSK Consumer Healthcare, einschliesslich der aktuellen Werte der zum Zeitpunkt der Übernahme vorgenommenen Anpassungen an den beizulegenden Zeitwert, für das am 31. Dezember 2016 abgeschlossene Geschäftsjahr und für die neun Monate bis zum 30. September 2017 (ungeprüfte Zwischenberichtsdaten), da für das gesamte Geschäftsjahr 2017 noch keine Daten vorliegen:

| (Mrd. GBP) | Umlaufvermögen | Anlagevermögen | Kurzfristige Verbindlichkeiten | Langfristige Verbindlichkeiten |
|---------------------------|----------------|----------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 31. Dezember 2016 | 4,0 | 21,1 | 3,1 | 2,1 |
| 30. September 2017 | 3,3 | 20,6 | 2,6 | 2,0 |

| (Mrd. GBP) | Umsatz | Reingewinn | Übriges Gesamtergebnis | Total Gesamtergebnis |
|---------------------------|------------|------------|------------------------|----------------------|
| 31. Dezember 2016 | 6,5 | 0,6 | 1,6 | 2,2 |
| 30. September 2017 | 5,3 | 0,6 | - 0,4 | 0,2 |

Da zum Zeitpunkt der Erstellung der Novartis Konzernrechnung noch keine Finanzdaten von GSK Consumer Healthcare für das gesamte Jahr 2017 vorliegen, wird der Anteil des Konzerns am Nettoergebnis von GSK Consumer Healthcare für das Jahr basierend auf einer Projektion der letzten internen Managementberichterstattung geschätzt. Abweichungen der tatsächlichen Ergebnisse von dieser Schätzung werden bei Verfügbarkeit in der Konzernrechnung des Jahres 2018 berichtet.

Im Jahr 2017 beliefen sich die von GSK Consumer Healthcare erhaltenen Dividenden auf USD 544 Millionen (2016: USD 463 Millionen).

Die Anwendung der Novartis Rechnungslegungsgrundsätze auf diese Beteiligung für 2017, 2016 und 2015 wirkt sich wie folgt auf die konsolidierte Erfolgsrechnung aus:

| (Mio. USD) | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|------------|------------|-------------|
| Anteil von Novartis am geschätzten konsolidierten Reingewinn von GSK Consumer Healthcare in der Berichtsperiode | 589 | 268 | - 17 |
| Anpassungen aus dem Vorjahr | 47 | - 22 | |
| Abschreibung der Neubewertungsdifferenzen auf immaterielle Vermögenswerte und Vorräte, nach Abzug der Steuern in Höhe von USD 1 Million (2016: USD 2 Millionen; 2015: USD 18 Millionen) | - 7 | - 12 | - 62 |
| Einfluss auf den Reingewinn | 629 | 234 | - 79 |

5. Zinsaufwand und übriger Finanzertrag und -aufwand

Zinsaufwand

| (Mio. USD) | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|--------------|--------------|--------------|
| Zinsaufwand | - 758 | - 709 | - 669 |
| (Aufwand)/Ertrag aufgrund Diskontierung langfristiger Verbindlichkeiten | - 19 | 2 | 14 |
| Total Zinsaufwand | - 777 | - 707 | - 655 |

Übriger Finanzertrag und -aufwand

| (Mio. USD) | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|-----------|--------------|--------------|
| Zinsertrag | 110 | 43 | 33 |
| Dividendenertrag | 1 | 1 | 1 |
| Nettokapitalverluste auf zur Veräußerung verfügbaren Wertschriften | - 1 | - 1 | - 8 |
| Ertrag aus Termingeschäften und Optionen | | | 1 |
| Wertminderungen auf Rohstoffen und zur Veräußerung verfügbaren Wertschriften, netto | 12 | 7 | - 132 |
| Übriger Finanzaufwand | - 25 | - 20 | - 23 |
| Monetärer Verlust aus der Rechnungslegung für Hochinflation | | | - 72 |
| Währungsergebnis, netto | - 58 | - 477 | - 254 |
| Total übriger Finanzertrag und -aufwand | 39 | - 447 | - 454 |

6. Steuern

Gewinn vor Steuern

| (Mio. USD) | 2017 | 2016 | 2015 |
|--|--------------|--------------|---------------|
| Schweiz | 5 289 | 3 110 | 5 765 |
| Ausland | 3 710 | 4 707 | 2 369 |
| Gewinn vor Steuern fortzuführen der Geschäftsbereiche | 8 999 | 7 817 | 8 134 |
| Gewinn vor Steuern aufgebener Geschäftsbereiche | | | 12 479 |
| Total Gewinn vor Steuern | 8 999 | 7 817 | 20 613 |

Laufende und latente Ertragssteuern

| (Mio. USD) | 2017 | 2016 | 2015 |
|--|----------------|----------------|----------------|
| Schweiz | - 462 | - 709 | - 317 |
| Ausland | - 1 594 | - 1 418 | - 1 333 |
| Laufender Ertragssteueraufwand fortzuführen der Geschäftsbereiche | - 2 056 | - 2 127 | - 1 650 |
| Schweiz | - 298 | 765 | - 68 |
| Ausland | 1 058 | 243 | 612 |
| Latenter Steuerertrag fortzuführen der Geschäftsbereiche | 760 | 1 008 | 544 |
| Ertragssteueraufwand fortzuführen der Geschäftsbereiche | - 1 296 | - 1 119 | - 1 106 |
| Ertragssteueraufwand aufgebener Geschäftsbereiche | | | - 1 713 |
| Total Ertragssteueraufwand | - 1 296 | - 1 119 | - 2 819 |

Analyse des Steuersatzes

Die folgenden Elemente erklären im Wesentlichen die Differenz zwischen dem erwarteten Konzernsteuersatz (der sich in jedem Jahr verändern kann, da er als gewichteter Durchschnittssteuersatz basierend auf dem Gewinn vor Steuern einer jeden Konzerngesellschaft berechnet wird) und dem effektiven Steuersatz:

| (In Prozent) | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|-------------|-------------|-------------|
| Anwendbarer Steuersatz | 14,5 | 13,2 | 12,4 |
| Auswirkungen steuerlich nicht abzugsfähiger Aufwendungen | 3,4 | 3,5 | 3,5 |
| Verwendung von steuerlichen Verlustvorträgen aus früheren Berichtsperioden | - 0,1 | - 0,2 | - 0,2 |
| Auswirkungen von zu reduzierten Sätzen versteuertem Ertrag | - 0,2 | - 0,2 | - 0,3 |
| Auswirkungen von Steuergutschriften und -abzügen | - 2,2 | - 2,8 | - 2,7 |
| Auswirkung der Auflösung einer Verbindlichkeit für bedingte Gegenleistungen | - 1,2 | 0,0 | 0,0 |
| Auswirkungen von Steuersatzänderungen auf laufende und latente Steueransprüche und -schulden ¹ | 0,7 | 0,2 | - 0,5 |
| Auswirkungen Abschreibungen latenter Steueransprüche | 0,0 | 0,5 | 0,0 |
| Auswirkungen Abschreibungen und Wertaufholungen von Beteiligungen an Konzerngesellschaften | - 1,1 | - 1,0 | - 0,9 |
| Auswirkungen von 2017 auslaufenden Steuervorteilen | - 0,8 | - 0,5 | - 0,4 |
| Auswirkungen nicht abzugsfähiger Verluste in Venezuela | 0,0 | 1,3 | 1,2 |
| Auswirkungen von Vorjahrespositionen | 1,2 | 0,2 | 1,0 |
| Auswirkungen anderer Positionen ² | 0,2 | 0,1 | 0,5 |
| Effektiver Steuersatz fortzuführen der Geschäftsbereiche | 14,4 | 14,3 | 13,6 |
| Effektiver Steuersatz aufgebener Geschäftsbereiche | | | 13,7 |
| Effektiver Steuersatz | 14,4 | 14,3 | 13,7 |

¹ 2017 enthält eine 0,7%ige-Auswirkung aufgrund der Neubewertung latenter Steueransprüche und -schulden sowie eines Teils der laufenden Ertragssteuerschulden. Diese Neubewertung wurde aufgrund der am 22. Dezember 2017 verabschiedeten US-Steuerreform vorgenommen. Erläuterung 11 enthält weitere Angaben.

² Andere Posten 2016 (+0,1%) beinhalten Einmaleffekte latenter Steuern auf das Nettovermögen gewisser Konzerngesellschaften infolge der Änderung ihres steuerlichen Status (-6,2%), der Änderungen bei unsicheren Steuerpositionen (+5,1%) und sonstiger Posten (+1,2%).

Novartis verfügt über eine umfangreiche geschäftliche Präsenz in vielen Ländern und unterliegt daher verschiedenen Erträgen und Aufwendungen, die nicht steuerbar sind (permanente Differenzen) oder in diesen Ländern mit unterschiedlichen Sätzen besteuert werden. Hierdurch entsteht eine Differenz zwischen dem von Novartis erwarteten Steuersatz und dem effektiven Steuersatz, wie in der obigen Tabelle dargestellt.

Die Verwendung von steuerlichen Verlustvorträgen verminderte den Steueraufwand 2017 um USD 7 Millionen und in den Jahren 2016 und 2015 um USD 18 Millionen bzw. USD 15 Millionen.

7. Gewinn pro Aktie

| | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|--------------|--------------|---------------|
| Den Aktionären der Novartis AG zuzurechnender Reingewinn (Mio. USD) | | | |
| – Fortzuführende Geschäftsbereiche | 7 703 | 6 712 | 7 025 |
| – Aufgegebene Geschäftsbereiche | | | 10 758 |
| – Total | 7 703 | 6 712 | 17 783 |
| Anzahl Aktien (in Millionen) | | | |
| Gewichtete durchschnittliche Anzahl ausstehender Aktien für die Berechnung des unverwässerten Gewinns pro Aktie | 2 346 | 2 378 | 2 403 |
| Anpassung um in der Erdienung befindliche gesperrte Aktien und Aktieneinheiten sowie Verwässerungseffekt von Aktienoptionen (in Mio.) | 25 | 22 | 35 |
| Gewichtete durchschnittliche Anzahl Aktien für die Berechnung des verwässerten Gewinns pro Aktie | 2 371 | 2 400 | 2 438 |
| Unverwässerter Gewinn pro Aktie (USD) | | | |
| – Fortzuführende Geschäftsbereiche | 3,28 | 2,82 | 2,92 |
| – Aufgegebene Geschäftsbereiche | | | 4,48 |
| – Total | 3,28 | 2,82 | 7,40 |
| Verwässerter Gewinn pro Aktie (USD) | | | |
| – Fortzuführende Geschäftsbereiche | 3,25 | 2,80 | 2,88 |
| – Aufgegebene Geschäftsbereiche | | | 4,41 |
| – Total | 3,25 | 2,80 | 7,29 |

Der unverwässerte Gewinn pro Aktie wird mittels Division des den Aktionären der Novartis AG zuzurechnenden Reingewinns durch die gewichtete durchschnittliche Anzahl der während der Berichtsperiode ausstehenden Aktien ermittelt. Dabei wird die durchschnittliche Anzahl der vom Konzern erworbenen und als eigene Aktien gehaltenen Aktien von den ausgegebenen Aktien abgezogen.

Für die Berechnung des verwässerten Gewinns pro Aktie wird die gewichtete durchschnittliche Anzahl der ausstehenden Aktien angepasst, wobei angenommen

wird, dass alle gesperrten Aktien und gesperrten Aktieneinheiten erdient werden und die Umwandlung aller potenziell verwässernden Optionen auf ausgegebene Novartis Aktien erfolgt.

2017, 2016 und 2015 wurden keine Optionen von der Berechnung des verwässerten Gewinns pro Aktie ausgenommen, da in allen Jahren alle Optionen einen Verwässerungseffekt aufwiesen.

8. Veränderungen in der konsolidierten Gesamtergebnisrechnung

Die konsolidierte Gesamtergebnisrechnung enthält den Reingewinn des Konzerns für das Berichtsjahr und alle weiteren in der konsolidierten Bilanz erfassten Wertanpassungen, die gemäss IFRS nicht in der konsolidierten Erfolgsrechnung ausgewiesen werden. Diese Wertanpassungen enthalten Anpassungen von Finanzinstru-

menten an deren beizulegenden Zeitwert, versicherungsmathematische Gewinne oder Verluste aus leistungsorientierten Vorsorgeplänen und Plänen für die Gesundheitsvorsorge von pensionierten Mitarbeitenden sowie Währungsumrechnungsdifferenzen nach Abzug der Steuern.

Die folgende Tabelle fasst die den Aktionären von Novartis zuzurechnenden Wertanpassungen und Währungsumrechnungsdifferenzen zusammen:

| (Mio. USD) | Anpassungen von Wertschriften an beizulegenden Zeitwert | Anpassungen von Absicherungen von Zahlungsströmen an beizulegenden Zeitwert | Versicherungsmathematische Gewinne/(Verluste) aus leistungsorientierten Vorsorgeplänen | Absicherung von Nettoinvestitionen | Kumulierte Währungsumrechnungsdifferenzen | Total Wertanpassungen |
|---|---|---|--|------------------------------------|---|-----------------------|
| Wertanpassungen per 1. Januar 2015 | 433 | - 38 | - 5 366 | | 2 406 | - 2 565 |
| Anpassungen von Finanzinstrumenten an deren beizulegenden Zeitwert | 28 | 20 | | | | 48 |
| Versicherungsmathematische Verluste (netto) aus leistungsorientierten Vorsorgeplänen ¹ | | | - 147 | | | - 147 |
| Währungsumrechnungsdifferenzen ² | | | | | - 1 659 | - 1 659 |
| Total Wertanpassungen 2015 | 28 | 20 | - 147 | | - 1 659 | - 1 758 |
| Wertanpassungen im Zusammenhang mit Veräusserungen | | | 100 | | | 100 |
| Wertanpassungen per 31. Dezember 2015 | 461 | - 18 | - 5 413 | | 747 | - 4 223 |
| Anpassungen von Finanzinstrumenten an deren beizulegenden Zeitwert | - 113 | 15 | | | | - 98 |
| Versicherungsmathematische Verluste (netto) aus leistungsorientierten Vorsorgeplänen | | | - 514 | | | - 514 |
| Währungsumrechnungsdifferenzen | | | | | - 2 389 | - 2 389 |
| Total Wertanpassungen 2016 | - 113 | 15 | - 514 | | - 2 389 | - 3 001 |
| Wertanpassungen im Zusammenhang mit Veräusserungen | | | 12 | | | 12 |
| Wertanpassungen per 31. Dezember 2016 | 348 | - 3 | - 5 915 | | - 1 642 | - 7 212 |
| Anpassungen von Finanzinstrumenten an deren beizulegenden Zeitwert | 38 | 12 | | | | 50 |
| Absicherung von Nettoinvestitionen | | | | - 237 | | - 237 |
| Versicherungsmathematische Gewinne (netto) aus leistungsorientierten Vorsorgeplänen | | | 851 | | | 851 |
| Währungsumrechnungsdifferenzen | | | | | 2 208 | 2 208 |
| Total Wertanpassungen 2017 | 38 | 12 | 851 | - 237 | 2 208 | 2 872 |
| Wertanpassungen per 31. Dezember 2017 | 386 | 9 | - 5 064 | - 237 | 566 | - 4 340 |

¹ Versicherungsmathematische Gewinne (netto) in Höhe von USD 10 Millionen entfielen im Jahr 2015 bis zum jeweiligen Veräusserungszeitpunkt auf aufgegebene Geschäftsbereiche.

² Währungsumrechnungsverluste in Höhe von USD 29 Millionen entfielen im Jahr 2015 bis zum jeweiligen Veräusserungszeitpunkt auf aufgegebene Geschäftsbereiche.

8.1) Die Anpassungen der beizulegenden Zeitwerte von Finanzinstrumenten setzten sich in den Jahren 2017, 2016 und 2015 wie folgt zusammen:

| (Mio. USD) | Anpassungen von Wertschriften an beizulegenden Zeitwert | Anpassungen von Absicherungen von Zahlungsströmen an beizulegenden Zeitwert | Total |
|--|---|---|------------|
| Anpassungen an beizulegenden Zeitwert per 1. Januar 2017 | 348 | - 3 | 345 |
| Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts: | | | |
| – zur Veräußerung verfügbare Wertschriften | 11 | | 11 |
| – zur Veräußerung verfügbare Finanzanlagen | 47 | | 47 |
| In die konsolidierte Erfolgsrechnung übertragene realisierte Nettogewinne aus: | | | |
| – übrigen verkauften Finanzanlagen | - 109 | | - 109 |
| In die konsolidierte Erfolgsrechnung übertragene Amortisation von Nettoverlusten aus der Absicherung von Zahlungsströmen | | 13 | 13 |
| In die konsolidierte Erfolgsrechnung übertragene Wertminderungen auf Finanzanlagen | 102 | | 102 |
| Latente Steuern auf obige Positionen ¹ | - 13 | - 1 | - 14 |
| Anpassungen an beizulegenden Zeitwert während der Berichtsperiode | 38 | 12 | 50 |
| Anpassungen an beizulegenden Zeitwert per 31. Dezember 2017 | 386 | 9 | 395 |

¹ 2017 enthält eine Auswirkung in Höhe von USD 18 Millionen aufgrund der Neubewertung latenter Steuerschulden auf zur Veräußerung verfügbaren Finanzanlagen, die in den USA gehalten werden und die im übrigen Gesamtergebnis erfasst wurden. Diese Neubewertung wurde aufgrund der am 22. Dezember 2017 verabschiedeten US-Steuerreform vorgenommen. Erläuterung 11 enthält weitere Angaben.

| (Mio. USD) | Anpassungen von Wertschriften an beizulegenden Zeitwert | Anpassungen von Absicherungen von Zahlungsströmen an beizulegenden Zeitwert | Total |
|--|---|---|-------------|
| Anpassungen an beizulegenden Zeitwert per 1. Januar 2016 | 461 | - 18 | 443 |
| Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts: | | | |
| – zur Veräußerung verfügbare Wertschriften | 1 | | 1 |
| – zur Veräußerung verfügbare Finanzanlagen | - 87 | | - 87 |
| In die konsolidierte Erfolgsrechnung übertragene realisierte Nettogewinne aus: | | | |
| – verkauften Wertschriften | - 1 | | - 1 |
| – übrigen verkauften Finanzanlagen | - 154 | | - 154 |
| In die konsolidierte Erfolgsrechnung übertragene Amortisation von Nettoverlusten aus der Absicherung von Zahlungsströmen | | 16 | 16 |
| In die konsolidierte Erfolgsrechnung übertragene Wertminderungen auf Finanzanlagen | 131 | | 131 |
| Latente Steuern auf obige Positionen | - 3 | - 1 | - 4 |
| Anpassungen an beizulegenden Zeitwert während der Berichtsperiode | - 113 | 15 | - 98 |
| Anpassungen an beizulegenden Zeitwert per 31. Dezember 2016 | 348 | - 3 | 345 |

| (Mio. USD) | Anpassungen von Wertschriften an beizulegenden Zeitwert | Anpassungen von Absicherungen von Zahlungsströmen an beizulegenden Zeitwert | Total |
|--|---|---|------------|
| Anpassungen an beizulegenden Zeitwert per 1. Januar 2015 | 433 | - 38 | 395 |
| Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts: | | | |
| - zur Veräußerung verfügbare Wertschriften | - 130 | | - 130 |
| - zur Veräußerung verfügbare Finanzanlagen | 80 | | 80 |
| - Veränderungen des Gesamtergebnisses assoziierter Gesellschaften | - 8 | | - 8 |
| In die konsolidierte Erfolgsrechnung übertragene realisierte Nettogewinne aus: | | | |
| - verkauften Wertschriften | - 1 | | - 1 |
| - übrigen verkauften Finanzanlagen | - 103 | | - 103 |
| In die konsolidierte Erfolgsrechnung übertragene Amortisation von Nettoverlusten aus der Absicherung von Zahlungsströmen | | 21 | 21 |
| In die konsolidierte Erfolgsrechnung übertragene Wertminderungen auf Finanzanlagen | 194 | | 194 |
| Latente Steuern auf obige Positionen | - 4 | - 1 | - 5 |
| Anpassungen an beizulegenden Zeitwert während der Berichtsperiode | 28 | 20 | 48 |
| Anpassungen an beizulegenden Zeitwert per 31. Dezember 2015 | 461 | - 18 | 443 |

8.2) Aufgrund der Veräußerungen von Konzerngesellschaften wurde im Jahr 2015 ein Verlust von USD 10 Millionen aus den kumulierten Währungsumrechnungsdifferenzen in die Erfolgsrechnung übertragen. In den

Jahren 2017 und 2016 wurden keine Währungsumrechnungsverluste oder -gewinne in die Erfolgsrechnung übertragen.

8.3) Neubewertungen aus leistungsorientierten Vorsorgeplänen:

| (Mio. USD) | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|------------|--------------|--------------|
| Leistungsorientierte Pensionspläne vor Steuern | 1 367 | - 667 | - 252 |
| Leistungsorientierte Pläne für die Gesundheitsvorsorge von pensionierten Mitarbeitenden vor Steuern | 76 | 12 | 168 |
| Steuern auf obige Positionen ¹ | - 592 | 140 | - 63 |
| Total nach Steuern | 851 | - 515 | - 147 |
| Zuzurechnen: | | | |
| Aktionären der Novartis AG | 851 | - 514 | - 147 |
| Nicht beherrschenden Anteilen | | - 1 | |

¹ 2017 enthält eine Auswirkung in Höhe von USD -272 Millionen aufgrund der Neubewertung latenter Steueransprüche auf leistungsorientierten Vorsorgeplänen in den USA, die im übrigen Gesamtergebnis erfasst wurden. Diese Neubewertung wurde aufgrund der am 22. Dezember 2017 verabschiedeten US-Steuerreform vorgenommen. Erläuterung 11 enthält weitere Angaben.

9. Sachanlagen

In der folgenden Tabelle ist die Entwicklung der Sachanlagen im Jahr 2017 zusammengefasst:

| (Mio. USD) | Land | Gebäude | Im Bau befindliche Sachanlagen | Maschinen und übrige Betriebs-einrichtungen | Total |
|---|-------------|----------------|--------------------------------|---|-----------------|
| <i>Anschaffungskosten</i> | | | | | |
| 1. Januar 2017 | 687 | 13 113 | 2 680 | 14 816 | 31 296 |
| Umgliederungen ¹ | 5 | 508 | - 1 617 | 1 104 | |
| Zugänge | 13 | 104 | 1 186 | 425 | 1 728 |
| Abgänge und Ausbuchungen ² | - 23 | - 324 | - 71 | - 593 | - 1 011 |
| Währungsumrechnungsdifferenzen | 38 | 663 | 190 | 1 106 | 1 997 |
| 31. Dezember 2017 | 720 | 14 064 | 2 368 | 16 858 | 34 010 |
| <i>Abschreibungen kumuliert</i> | | | | | |
| 1. Januar 2017 | - 40 | - 5 436 | - 15 | - 10 164 | - 15 655 |
| Abschreibungsaufwand | - 3 | - 510 | | - 1 007 | - 1 520 |
| Abschreibungen kumuliert auf Abgänge und Ausbuchungen ² | 6 | 275 | 34 | 534 | 849 |
| Wertminderungen | | - 25 | - 58 | - 106 | - 189 |
| Auflösung von Wertminderungen | | | 2 | 30 | 32 |
| Währungsumrechnungsdifferenzen | - 3 | - 287 | - 1 | - 772 | - 1 063 |
| 31. Dezember 2017 | - 40 | - 5 983 | - 38 | - 11 485 | - 17 546 |
| Nettobuchwert per 31. Dezember 2017 | 680 | 8 081 | 2 330 | 5 373 | 16 464 |
| Nettobuchwert der Sachanlagen unter Finanzierungsleasing-Verträgen | | | | | 78 |
| Verpflichtungen zum Kauf von Sachanlagen | | | | | 318 |
| Aktivierete Finanzierungskosten | | | | | 9 |

¹ Umgliederungen zwischen verschiedenen Anlagekategorien nach Fertigstellung der im Bau befindlichen Anlagen

² Ausbuchungen von Vermögenswerten, die nicht mehr genutzt werden und keinen signifikanten Veräusserungswert oder alternativen Nutzen haben.

In der folgenden Tabelle ist die Entwicklung der Sachanlagen im Jahr 2016 zusammengefasst:

| (Mio. USD) | Land | Gebäude | Im Bau befindliche Sachanlagen | Maschinen und übrige Betriebs-einrichtungen | Total |
|---|-------------|----------------|--------------------------------|---|-----------------|
| <i>Anschaffungskosten</i> | | | | | |
| 1. Januar 2016 | 688 | 12 857 | 2 810 | 15 093 | 31 448 |
| Umgliederungen ¹ | 4 | 630 | - 1 226 | 592 | |
| Zugänge | 24 | 176 | 1 226 | 409 | 1 835 |
| Abgänge und Ausbuchungen ² | - 8 | - 178 | - 19 | - 656 | - 861 |
| Währungsumrechnungsdifferenzen | - 21 | - 372 | - 111 | - 622 | - 1 126 |
| 31. Dezember 2016 | 687 | 13 113 | 2 680 | 14 816 | 31 296 |
| <i>Abschreibungen kumuliert</i> | | | | | |
| 1. Januar 2016 | - 40 | - 5 188 | - 7 | - 10 231 | - 15 466 |
| Abschreibungsaufwand | - 3 | - 530 | | - 956 | - 1 489 |
| Abschreibungen kumuliert auf Abgänge und Ausbuchungen ² | 5 | 157 | 1 | 630 | 793 |
| Wertminderungen | - 3 | - 47 | - 11 | - 61 | - 122 |
| Auflösung von Wertminderungen | | 6 | 1 | 13 | 20 |
| Währungsumrechnungsdifferenzen | 1 | 166 | 1 | 441 | 609 |
| 31. Dezember 2016 | - 40 | - 5 436 | - 15 | - 10 164 | - 15 655 |
| Nettobuchwert per 31. Dezember 2016 | 647 | 7 677 | 2 665 | 4 652 | 15 641 |
| Nettobuchwert der Sachanlagen unter Finanzierungsleasing-Verträgen | | | | | 81 |
| Verpflichtungen zum Kauf von Sachanlagen | | | | | 223 |
| Aktivierete Finanzierungskosten | | | | | 9 |

¹ Umgliederungen zwischen verschiedenen Anlagekategorien nach Fertigstellung der im Bau befindlichen Anlagen

² Ausbuchungen von Vermögenswerten, die nicht mehr genutzt werden und keinen signifikanten Veräusserungswert oder alternativen Nutzen haben.

10. Goodwill und immaterielle Vermögenswerte

In der folgenden Tabelle ist die Entwicklung des Goodwills und der immateriellen Vermögenswerte im Jahr 2017 zusammengefasst:

| (Mio. USD) | Goodwill | | Immaterielle Vermögenswerte ohne Goodwill | | | | | Total |
|--|---------------|---|---|----------------|----------------------|--------------------|------------------------------------|-----------------|
| | Total | Erworbene Forschungs- und Entwicklungsgüter | Markenname Alcon | Technologien | Vermarktete Produkte | Marketing-Know-how | Übrige immaterielle Vermögenswerte | |
| Anschaffungskosten | | | | | | | | |
| 1. Januar 2017 | 31 381 | 5 150 | 2 980 | 6 548 | 33 007 | 5 960 | 1 492 | 55 137 |
| Auswirkungen von Unternehmenszusammenschlüssen | 94 | 1 223 | | | | | | 1 223 |
| Umgliederungen ¹ | | - 389 | | | 175 | | 214 | |
| Zugänge | | 697 | | 5 | 282 | | 162 | 1 146 |
| Abgänge und Ausbuchungen ² | | - 353 | | - 1 | - 328 | | - 64 | - 746 |
| Währungsumrechnungsdifferenzen | 704 | 134 | | 86 | 969 | | 48 | 1 237 |
| 31. Dezember 2017 | 32 179 | 6 462 | 2 980 | 6 638 | 34 105 | 5 960 | 1 852 | 57 997 |
| Abschreibungen kumuliert | | | | | | | | |
| 1. Januar 2017 | - 401 | - 886 | | - 3 637 | - 16 863 | - 1 430 | - 981 | - 23 797 |
| Umgliederungen ¹ | | 6 | | | - 6 | | | |
| Abschreibungsaufwand | | | | - 577 | - 2 571 | - 238 | - 304 | - 3 690 |
| Wertminderungen kumuliert auf Abgängen und Ausbuchungen ² | | 352 | | | 317 | | 61 | 730 |
| Wertminderungen | | - 615 | | | - 92 | | - 2 | - 709 |
| Währungsumrechnungsdifferenzen | - 28 | - 27 | | - 54 | - 416 | | - 37 | - 534 |
| 31. Dezember 2017 | - 429 | - 1 170 | | - 4 268 | - 19 631 | - 1 668 | - 1 263 | - 28 000 |
| Nettobuchwert per 31. Dezember 2017 | 31 750 | 5 292 | 2 980 | 2 370 | 14 474 | 4 292 | 589 | 29 997 |

¹ Umgliederungen zwischen Anlagekategorien infolge von Produkteinführungen aus erworbenen Forschungs- und Entwicklungsgütern sowie infolge der Fertigstellung der Softwareentwicklung

² Ausbuchungen von Vermögenswerten, die nicht mehr genutzt oder entwickelt werden und keinen signifikanten Veräusserungswert oder alternativen Nutzen haben.

In der folgenden Tabelle ist die Entwicklung des Goodwills und der immateriellen Vermögenswerte im Jahr 2016 zusammengefasst:

| (Mio. USD) | Goodwill | | Immaterielle Vermögenswerte ohne Goodwill | | | | | Total |
|--|---------------|---|---|----------------|----------------------|--------------------|------------------------------------|-----------------|
| | Total | Erworbene Forschungs- und Entwicklungsgüter | Markenname Alcon | Technologien | Vermarktete Produkte | Marketing-Know-how | Übrige immaterielle Vermögenswerte | |
| Anschaffungskosten | | | | | | | | |
| 1. Januar 2016 | 31 585 | 4 119 | 2 980 | 6 563 | 33 385 | 5 960 | 1 341 | 54 348 |
| Auswirkungen von Unternehmenszusammenschlüssen | 56 | 690 | | | 451 | | | 1 141 |
| Umgliederungen ¹ | | - 158 | | | 6 | | 152 | |
| Zugänge | | 599 | | | 223 | | 156 | 978 |
| Abgänge und Ausbuchungen ² | | - 23 | | | - 464 | | - 130 | - 617 |
| Währungsumrechnungsdifferenzen | - 260 | - 77 | | - 15 | - 594 | | - 27 | - 713 |
| 31. Dezember 2016 | 31 381 | 5 150 | 2 980 | 6 548 | 33 007 | 5 960 | 1 492 | 55 137 |
| Abschreibungen kumuliert | | | | | | | | |
| 1. Januar 2016 | - 411 | - 650 | | - 3 070 | - 14 221 | - 1 192 | - 998 | - 20 131 |
| Umgliederungen ¹ | | 225 | | | - 225 | | | |
| Abschreibungsaufwand | | | | - 576 | - 2 926 | - 238 | - 121 | - 3 861 |
| Wertminderungen kumuliert auf Abgängen und Ausbuchungen ² | | 22 | | | 390 | | 123 | 535 |
| Wertminderungen | | - 490 | | | - 96 | | - 5 | - 591 |
| Währungsumrechnungsdifferenzen | 10 | 7 | | 9 | 215 | | 20 | 251 |
| 31. Dezember 2016 | - 401 | - 886 | | - 3 637 | - 16 863 | - 1 430 | - 981 | - 23 797 |
| Nettobuchwert per 31. Dezember 2016 | 30 980 | 4 264 | 2 980 | 2 911 | 16 144 | 4 530 | 511 | 31 340 |

¹ Umgliederungen zwischen Anlagekategorien infolge von Produkteinführungen aus erworbenen Forschungs- und Entwicklungsgütern sowie infolge der Fertigstellung der Softwareentwicklung

² Ausbuchungen von Vermögenswerten, die nicht mehr genutzt oder entwickelt werden und keinen signifikanten Veräusserungswert oder alternativen Nutzen haben.

In der folgenden Tabelle ist die Aufteilung des Nettobuchwerts des Goodwills und der immateriellen Vermögenswerte auf die Berichtssegmente zum 31. Dezember 2017 zusammengefasst:

| (Mio. USD) | Goodwill | | Immaterielle Vermögenswerte ohne Goodwill | | | | Total | |
|--|---------------|---|---|--------------|----------------------|--------------------|------------|------------------------------------|
| | Total | Erworbene Forschungs- und Entwicklungsgüter | Markenname Alcon | Technologien | Vermarktete Produkte | Marketing-Know-how | | Übrige immaterielle Vermögenswerte |
| Innovative Medicines | 15 237 | 4 368 | | 9 | 11 604 | | 353 | 16 334 |
| Sandoz | 8 210 | 625 | | 539 | 1 589 | | 30 | 2 783 |
| Alcon | 8 295 | 291 | | 1 822 | 1 281 | 4 292 | 195 | 7 881 |
| Corporate | 8 | 8 | 2 980 | | | | 11 | 2 999 |
| Nettobuchwert per 31. Dezember 2017 | 31 750 | 5 292 | 2 980 | 2 370 | 14 474 | 4 292 | 589 | 29 997 |

In der folgenden Tabelle ist die Aufteilung des Nettobuchwerts des Goodwills und der immateriellen Vermögenswerte auf die Berichtssegmente zum 31. Dezember 2016 zusammengefasst:

| (Mio. USD) | Goodwill | | Immaterielle Vermögenswerte ohne Goodwill | | | | Total | |
|--|---------------|---|---|--------------|----------------------|--------------------|------------|------------------------------------|
| | Total | Erworbene Forschungs- und Entwicklungsgüter | Markenname Alcon | Technologien | Vermarktete Produkte | Marketing-Know-how | | Übrige immaterielle Vermögenswerte |
| Innovative Medicines | 15 010 | 3 512 | | 11 | 12 821 | | 276 | 16 620 |
| Sandoz | 7 669 | 613 | | 563 | 1 904 | | 25 | 3 105 |
| Alcon | 8 293 | 139 | | 2 337 | 1 419 | 4 530 | 196 | 8 621 |
| Corporate | 8 | | 2 980 | | | | 14 | 2 994 |
| Nettobuchwert per 31. Dezember 2016 | 30 980 | 4 264 | 2 980 | 2 911 | 16 144 | 4 530 | 511 | 31 340 |

Die zahlungsmittelgenerierenden Einheiten der Divisionen Innovative Medicines, Sandoz und Alcon, denen Goodwill zugeordnet ist, bestehen jeweils aus einer Gruppe kleinerer zahlungsmittelgenerierender Einheiten. Die Bewertungsmethode für den erzielbaren Betrag der zahlungsmittelgenerierenden Einheiten, denen Goodwill zugeordnet ist, basiert auf dem beizulegenden Zeitwert abzüglich Veräusserungskosten.

Der Markenname Alcon wurde Corporate zugewiesen, da sowohl Produkte der Division Alcon als auch Produkte des Geschäftsbereichs Augenheilkunde der Division Innovative Medicines unter dem Markennamen Alcon vertrieben werden. Er hat eine unbestimmte Nutzungsdauer. Die Nettoumsätze aller dieser Produkte zusammengenommen stellen die Gruppe der zahlungsmittelgenerierenden Einheiten dar, auf Basis derer der erzielbare Betrag bestimmt wird. Die Bewertung basiert auf dem beizulegenden Zeitwert abzüglich Veräusserungskosten.

Die folgenden Annahmen werden in der Berechnung verwendet:

| (In Prozent) | Innovative Medicines | Sandoz | Alcon | Corporate |
|-----------------------------------|----------------------|--------|-------|-----------|
| Wachstumsrate Endwert | 1,5 | 2,0 | 3,0 | 2,6 |
| Diskontierungssatz (nach Steuern) | 7,0 | 7,0 | 7,0 | 7,0 |

Die Annahme für die Wachstumsrate des Endwerts von Alcon liegt mit 3% über der erwarteten Inflationsrate. Dies, da die Wachstumsraten des Branchensegments medizinische Geräte und insbesondere des ophthalmologischen Subsegments über dieser langfristigen Inflationsrate liegen. Der Grund dafür sind die Auswirkungen der demografischen Entwicklung hin zu einer alternden

Bevölkerung; diese wächst schneller als die allgemeine Bevölkerung, und ihr werden die Produkte von Alcon verschrieben.

Die Diskontierungssätze für alle Divisionen sind auf Basis der gewichteten durchschnittlichen Kapitalkosten des Konzerns ermittelt und als Näherungswert für die gewichteten durchschnittlichen Kapitalkosten eines vergleichbaren Marktteilnehmers angepasst worden.

Der beizulegende Zeitwert abzüglich Veräusserungskosten für alle Gruppen zahlungsmittelgenerierender Einheiten, die über Goodwill oder immaterielle Vermögenswerte mit unbestimmter Nutzungsdauer verfügen, wird im Hinblick auf die Auswirkungen von nach vernünftigem Ermessen möglichen Änderungen wesentlicher Annahmen überprüft. Insbesondere berücksichtigt Novartis einen Anstieg des Diskontierungssatzes, einen Rückgang des prognostizierten Wachstums nach dem Planungszeitraum und bestimmte negative Auswirkungen auf die erwarteten Geldflüsse. Diese nach vernünftigem Ermessen möglichen Änderungen wesentlicher Annahmen deuteten nicht auf eine Wertminderung hin.

Erläuterung 1 – Wesentliche Rechnungslegungsmethoden/Wertminderungen auf Goodwill und immateriellen Vermögenswerten – enthält zusätzliche Angaben dazu, wie der Konzern Goodwill und immaterielle Vermögenswerte auf eine Wertminderung hin überprüft.

In der folgenden Tabelle sind die Wertminderungen auf immateriellen Vermögenswerten für 2017 und 2016 dargestellt:

| (Mio. USD) | 2017 | 2016 |
|----------------------|--------------|--------------|
| Innovative Medicines | - 591 | - 522 |
| Sandoz | - 61 | - 65 |
| Alcon | - 57 | - 4 |
| Total | - 709 | - 591 |

11. Latente Steueransprüche und -schulden

| (Mio. USD) | Sachanlagen | Immaterielle Vermögenswerte | Pensions- und andere Verpflichtungen gegenüber Mitarbeitenden | Vorräte | Verlustvorräte | Übrige Vermögenswerte, Rückstellungen und Abgrenzungen | Total |
|---|--------------|-----------------------------|---|--------------|----------------|--|----------------|
| Latente Steueransprüche am 1. Januar 2017, brutto | 224 | 1 331 | 1 839 | 4 160 | 146 | 2 597 | 10 297 |
| Latente Steuerschulden am 1. Januar 2017, brutto | - 629 | - 4 019 | - 358 | - 511 | | - 1 403 | - 6 920 |
| Latente Steuern am 1. Januar 2017, netto | - 405 | - 2 688 | 1 481 | 3 649 | 146 | 1 194 | 3 377 |
| Am 1. Januar 2017 | - 405 | - 2 688 | 1 481 | 3 649 | 146 | 1 194 | 3 377 |
| Der Erfolgsrechnung gutgeschrieben/(belastet) | - 30 | 1 279 | - 90 | - 304 | - 49 | - 46 | 760 |
| Dem Eigenkapital belastet | | | | | | - 101 | - 101 |
| Dem übrigen Gesamtergebnis belastet | | | - 592 | | | - 69 | - 661 |
| Auswirkungen von Unternehmenszusammenschlüssen | | - 322 | | | 5 | | - 317 |
| Übrige Veränderungen | - 41 | 33 | 37 | - 14 | - 14 | 2 | 3 |
| Latente Steuern am 31. Dezember 2017, netto | - 476 | - 1 698 | 836 | 3 331 | 88 | 980 | 3 061 |
| Latente Steueransprüche am 31. Dezember 2017, brutto | 137 | 1 287 | 1 090 | 3 786 | 97 | 1 983 | 8 380 |
| Latente Steuerschulden am 31. Dezember 2017, brutto | - 613 | - 2 985 | - 254 | - 455 | - 9 | - 1 003 | - 5 319 |
| Latente Steuern am 31. Dezember 2017, netto | - 476 | - 1 698 | 836 | 3 331 | 88 | 980 | 3 061 |
| Bilanzwert nach Aufrechnung des nebenstehenden Betrags latenter Steueransprüchen/-schulden in derselben Steuerjurisdiktion: | | | | | | | 151 |
| Latente Steueransprüche am 31. Dezember 2017 | | | | | | | 8 229 |
| Latente Steuerschulden am 31. Dezember 2017 | | | | | | | - 5 168 |
| Latente Steuern am 31. Dezember 2017, netto | | | | | | | 3 061 |
| Latente Steueransprüche am 1. Januar 2016, brutto | 216 | 611 | 1 730 | 3 821 | 62 | 2 866 | 9 306 |
| Latente Steuerschulden am 1. Januar 2016, brutto | - 639 | - 3 962 | - 401 | - 565 | - 5 | - 1 132 | - 6 704 |
| Latente Steuern am 1. Januar 2016, netto | - 423 | - 3 351 | 1 329 | 3 256 | 57 | 1 734 | 2 602 |
| Am 1. Januar 2016 | - 423 | - 3 351 | 1 329 | 3 256 | 57 | 1 734 | 2 602 |
| Der Erfolgsrechnung gutgeschrieben/(belastet) | - 13 | 1 057 | 53 | 373 | 55 | - 517 | 1 008 |
| Dem Eigenkapital belastet | | | | | | - 44 | - 44 |
| Dem übrigen Gesamtergebnis gutgeschrieben/(belastet) | | | 140 | | | - 2 | 138 |
| Auswirkungen von Unternehmenszusammenschlüssen | 4 | - 400 | | | 23 | 37 | - 336 |
| Übrige Veränderungen | 27 | 6 | - 41 | 20 | 11 | - 14 | 9 |
| Latente Steuern am 31. Dezember 2016, netto | - 405 | - 2 688 | 1 481 | 3 649 | 146 | 1 194 | 3 377 |
| Latente Steueransprüche am 31. Dezember 2016, brutto | 224 | 1 331 | 1 839 | 4 160 | 146 | 2 597 | 10 297 |
| Latente Steuerschulden am 31. Dezember 2016, brutto | - 629 | - 4 019 | - 358 | - 511 | | - 1 403 | - 6 920 |
| Latente Steuern am 31. Dezember 2016, netto | - 405 | - 2 688 | 1 481 | 3 649 | 146 | 1 194 | 3 377 |
| Bilanzwert nach Aufrechnung des nebenstehenden Betrags latenter Steueransprüchen/-schulden in derselben Steuerjurisdiktion: | | | | | | | 263 |
| Latente Steueransprüche am 31. Dezember 2016 | | | | | | | 10 034 |
| Latente Steuerschulden am 31. Dezember 2016 | | | | | | | - 6 657 |
| Latente Steuern am 31. Dezember 2016, netto | | | | | | | 3 377 |

In der folgenden Tabelle sind die latenten Steueransprüche und die latenten Steuerschulden dargestellt, die sich voraussichtlich nach mehr als zwölf Monaten auf die laufenden Steuern auswirken werden:

| (Mrd. USD) | 2017 | 2016 |
|---|------|------|
| Werden sich voraussichtlich nach mehr als zwölf Monaten auf die laufenden Steuern auswirken | | |
| - Latente Steueransprüche | 3,5 | 4,8 |
| - Latente Steuerschulden | 4,4 | 5,9 |

Für nicht ausgeschüttete Gewinne, die von konsolidierten Gesellschaften für Reinvestitionen einbehalten wurden, wurden keine Rückstellungen für Ertragssteuern gebildet, die bei der Ausschüttung dieser Gewinne fällig würden. Wenn die Gewinne ausgeschüttet würden, könnte eine Ertragssteuer auf Basis der gültigen Steuerregelungen fällig werden.

| (Mrd. USD) | 2017 | 2016 |
|--|------|------|
| Nicht ausgeschüttete Gewinne, die von konsolidierten Gesellschaften für Reinvestitionen einbehalten wurden | 66 | 63 |

Temporäre Differenzen, für die keine latenten Steuern gebildet wurden, da sie permanent sind:

| (Mrd. USD) | 2017 | 2016 |
|--|------|------|
| - Beteiligungen an Konzerngesellschaften | 3 | 2 |
| - Goodwill aus Akquisitionen | - 29 | - 28 |

Die Bruttobeträge der steuerlichen Verlustvorträge, für die latente Steueransprüche aktiviert bzw. nicht aktiviert wurden, gegliedert nach Verfallsdatum, lauten wie folgt:

| (Mio. USD) | Nicht aktiviert | Aktiviert | 2017 Total |
|-----------------|-----------------|--------------|--------------|
| Ein Jahr | 37 | 3 | 40 |
| Zwei Jahre | 64 | 4 | 68 |
| Drei Jahre | 87 | 5 | 92 |
| Vier Jahre | 26 | 25 | 51 |
| Fünf Jahre | 67 | 16 | 83 |
| Über fünf Jahre | 654 | 1 671 | 2 325 |
| Total | 935 | 1 724 | 2 659 |

| (Mio. USD) | Nicht aktiviert | Aktiviert | 2016 Total |
|-----------------|-----------------|--------------|--------------|
| Ein Jahr | 21 | 12 | 33 |
| Zwei Jahre | 30 | 5 | 35 |
| Drei Jahre | 50 | 5 | 55 |
| Vier Jahre | 75 | 3 | 78 |
| Fünf Jahre | 73 | 25 | 98 |
| Über fünf Jahre | 405 | 1 913 | 2 318 |
| Total | 654 | 1 963 | 2 617 |

| (Mio. USD) | 2017 | 2016 | 2015 |
|--|------|------|------|
| Verfallene steuerliche Verlustvorträge | 1 | 19 | 13 |

Latente Steueransprüche im Zusammenhang mit steuerlichen Verlusten relevanter Konzerngesellschaften werden in dem Ausmass berücksichtigt, in dem es als

wahrscheinlich erachtet wird, dass künftige zu versteuernde Gewinne erzielt werden, sodass diese Verluste in absehbarer Zukunft genutzt werden können.

Am 22. Dezember 2017 verabschiedeten die USA eine Steuerreform (Tax Cuts and Jobs Act). Neben anderen Bestimmungen beinhaltet die Reform eine Senkung der Körperschaftssteuer von 35% auf 21%, die zum 1. Januar 2018 in Kraft getreten ist. Dies erforderte eine Neubewertung der latenten Steueransprüche und -schulden sowie eines Teils der laufenden Ertragssteuerverbindlichkeiten auf Basis der neu verabschiedeten Steuersätze zum Zeitpunkt ihres Inkrafttretens.

In der folgenden Tabelle ist dargestellt, wie sich die Neubewertung der latenten Steueransprüche und -schulden sowie der laufenden Ertragssteuerverbindlichkeiten auswirkt:

| (Mio. USD) | Erfolgsrechnung | Eigenkapital | Total |
|--|-----------------|--------------|--------------|
| Neubewertung latenter Steueransprüche- und schulden | | | |
| Positionen, die vorher in der Erfolgsrechnung erfasst wurden | - 24 | | - 24 |
| Positionen, die vorher im übrigen Gesamtergebnis erfasst wurden ¹ | | - 254 | - 254 |
| Positionen, die vorher in den Gewinnrücklagen erfasst wurden ² | | - 71 | - 71 |
| Total Neubewertung latenter Steueransprüche- und schulden | - 24 | - 325 | - 349 |
| Total Neubewertung laufender Ertragssteuerschulden | - 37 | | - 37 |
| Total Neubewertung latenter Steueransprüche-/schulden und laufender Ertragssteuerschulden | - 61 | - 325 | - 386 |

¹ Zuzurechnen leistungsorientierten Vorsorgeplänen und zur Veräusserung verfügbaren Finanzanlagen

² Zuzurechnen aktienbasierter Vergütung

Das verabschiedete Gesetz zur US-Steuerreform enthält eine Bestimmung, wonach auf dem angenommenen ausgeschütteten Betrag («deemed repatriated earnings») nicht ausgeschütteter Gewinne ausländischer Tochtergesellschaften US-amerikanischer Muttergesellschaften sofort eine Einmalsteuer («toll tax») entfällt. Vorher wurden diese Gewinne erst bei Ausschüttung an die US-amerikanische Muttergesellschaft besteuert. Die Einmalsteuer ist ohne Zinsen in Raten über acht Jahre bis 2024 zu entrichten. Einige US-Konzerngesellschaften halten Beteiligungen an ausländischen Tochtergesellschaften. Deshalb wurden USD 70 Millionen latenter Steuerverbindlichkeiten im Zusammenhang mit den nicht ausgeschütteten Gewinnen von den latenten Steuerverbindlichkeiten, in denen der Grossteil im Vorjahr erfasst wurde, in die laufenden Ertragssteuerverbindlichkeiten umgliedert.

12. Finanzanlagen und übrige langfristige Vermögenswerte

Finanzanlagen

| (Mio. USD) | 2017 | 2016 |
|--|--------------|--------------|
| Zur Veräusserung verfügbare langfristige Finanzanlagen | 1 275 | 1 096 |
| Langfristige Kundenforderungen | 197 | 231 |
| Mindestleasingzahlungen aus Finanzierungsleasing | 122 | 147 |
| Forderungen aus bedingten Gegenleistungen ¹ | 394 | 586 |
| Langfristige Darlehen, Vorschüsse und Kautionen | 255 | 136 |
| Total Finanzanlagen | 2 243 | 2 196 |

¹ Erläuterung 28 enthält zusätzliche Angaben zu den bedingten Gegenleistungen.

Übrige langfristige Vermögenswerte

| (Mio. USD) | 2017 | 2016 |
|---|------------|------------|
| Abgegrenzte Vergütung | 484 | 451 |
| Vorausbezahlte Vorsorgebeiträge | 133 | 47 |
| Übrige langfristige Vermögenswerte | 201 | 200 |
| Total übrige langfristige Vermögenswerte | 818 | 698 |

Mindestleasingzahlungen aus Finanzierungsleasing

Die folgende Tabelle zeigt die Forderungen aus Bruttoinvestitionen in Finanzierungsleasingverhältnisse und den Nettobarwert der Mindestleasingzahlungen sowie den noch nicht realisierten Finanzertrag im Zusammenhang mit Leasingverträgen für chirurgische Ausrüstungen. Der Finanzertrag wird unter «Übrige Erträge» erfasst.

| (Mio. USD) | 2017 | | | | 2016 | | | | | |
|--------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------|----------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|--------------|----------------|
| | Total zukünftiger Zahlungen | Noch nicht realisierter Finanzertrag | Barwert | Rückstellung | Netto-buchwert | Total zukünftiger Zahlungen | Noch nicht realisierter Finanzertrag | Barwert | Rückstellung | Netto-buchwert |
| Nicht mehr als ein Jahr ¹ | 83 | - 7 | 76 | - 3 | 73 | 91 | - 5 | 86 | - 2 | 84 |
| Zwischen einem und fünf Jahren | 180 | - 14 | 166 | - 59 | 107 | 182 | - 16 | 166 | - 37 | 129 |
| Nach fünf Jahren | 31 | - 2 | 29 | - 14 | 15 | 63 | - 4 | 59 | - 41 | 18 |
| Total | 294 | - 23 | 271 | - 76 | 195 | 336 | - 25 | 311 | - 80 | 231 |

¹ Der kurzfristige Teil der Mindestleasingzahlungen wird in den Forderungen aus Lieferungen und Leistungen bzw. dem übrigen Umlaufvermögen (sofern noch nicht in Rechnung gestellt) erfasst.

13. Vorräte

| (Mio. USD) | 2017 | 2016 |
|---------------------------------|--------------|--------------|
| Rohmaterial, Verbrauchsmaterial | 841 | 705 |
| Halbfertigprodukte | 2 957 | 2 700 |
| Fertigprodukte | 3 069 | 2 850 |
| Total Vorräte | 6 867 | 6 255 |

In der folgenden Tabelle sind die Vorräte dargestellt, die unter «Herstellungskosten der verkauften Produkte» in der konsolidierten Erfolgsrechnung als Aufwand erfasst wurden:

| (Mrd. USD) | 2017 | 2016 | 2015 |
|--|--------|--------|--------|
| Herstellungskosten der verkauften Produkte | - 10,3 | - 10,3 | - 10,5 |

Die folgende Tabelle zeigt die erfasste Höhe der Wertberichtigungen auf Vorräten und der Auflösungen von Wertberichtigungen auf Vorräten:

| (Mio. USD) | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|-------|-------|-------|
| Wertberichtigungen auf Vorräten | - 470 | - 283 | - 356 |
| Auflösungen von Wertberichtigungen auf Vorräten | 189 | 67 | 148 |

Die Auflösungen resultieren vor allem aus der Freigabe von Produkten, die anfänglich zusätzliche Qualitätskontrollen erforderten, sowie aus der Neubewertung von Warenvorräten, die vor dem Erhalt der Marktzulassung eines Produkts hergestellt wurden, für das die Zulassungsbewilligung später jedoch erteilt wurde.

14. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

| (Mio. USD) | 2017 | 2016 |
|--|--------------|--------------|
| Total Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, brutto | 8 790 | 8 364 |
| Wertberichtigungen für zweifelhafte Forderungen aus Lieferungen und Leistungen | - 190 | - 162 |
| Total Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, netto | 8 600 | 8 202 |

Im Folgenden ist die Entwicklung der Wertberichtigungen für zweifelhafte Forderungen aus Lieferungen und Leistungen dargestellt:

| (Mio. USD) | 2017 | 2016 | 2015 |
|--|--------------|--------------|--------------|
| 1. Januar | - 162 | - 142 | - 156 |
| Auswirkung von Veräusserungen | 12 | | |
| Erfolgswirksame Wertberichtigungen für zweifelhafte Forderungen aus Lieferungen und Leistungen | - 119 | - 76 | - 68 |
| Inanspruchnahme von Wertberichtigungen für zweifelhafte Forderungen aus Lieferungen und Leistungen | 12 | 17 | 39 |
| Auflösung von Wertberichtigungen für zweifelhafte Forderungen aus Lieferungen und Leistungen | 76 | 37 | 32 |
| Währungsumrechnungsdifferenzen | - 9 | 2 | 11 |
| 31. Dezember | - 190 | - 162 | - 142 |

Die gemäss den Vereinbarungen mit den Kunden nicht überfälligen Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, die Altersstruktur der überfälligen Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie die entsprechenden Wertberichtigungen für zweifelhafte Forderungen aus Lieferungen und Leistungen stellen sich wie folgt dar:

| (Mio. USD) | 2017 | 2016 |
|--|--------------|--------------|
| Nicht überfällig | 7 758 | 7 386 |
| Bis zu einem Monat überfällig | 279 | 262 |
| Mehr als einen Monat, aber weniger als drei Monate überfällig | 230 | 223 |
| Mehr als drei Monate, aber weniger als sechs Monate überfällig | 137 | 185 |
| Mehr als sechs Monate, aber weniger als ein Jahr überfällig | 137 | 145 |
| Mehr als ein Jahr überfällig | 249 | 163 |
| Wertberichtigungen für zweifelhafte Forderungen aus Lieferungen und Leistungen | - 190 | - 162 |
| Total Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, netto | 8 600 | 8 202 |

Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen beinhalten Umsätze mit dem Gross- und Einzelhandel, mit privaten Gesundheitsversorgern, staatlichen Institutionen, Managed-Care-Versorgern, Verwaltern von Programmen für rezeptpflichtige Medikamente («Pharmacy Benefit Managers») und staatlich unterstützten Gesundheitsversorgern. Novartis beobachtet die Situation der Staatsschulden und die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen weiter, insbesondere in Griechenland, Italien, Portugal, Spanien, Brasilien, Russland, Saudi-Arabien und der Türkei, und bewertet die entsprechenden Forderungen aus Lieferungen und Leistungen im Hinblick auf ihr Ausfallrisiko. Der Grossteil der ausstehenden Forderungen aus Lieferungen und Leistungen gegenüber diesen genau überwachten Ländern ist direkt von Kommunalverwaltungen oder staatlich finanzierten Rechtsträgern geschuldet – mit Ausnahme von Russland, Brasilien und der Türkei, wo die Forderungen von privatwirtschaftlichen Rechtsträgern geschuldet sind.

Verschlechterte Kredit- und Wirtschaftsbedingungen sowie andere Faktoren in diesen genau überwachten Ländern hatten eine Erhöhung der durchschnittlichen Zeitperiode zur Folge, in der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen ausstehend sind, was auch in Zukunft der Fall sein könnte. Dies kann dazu führen, dass Novartis die Einbringbarkeit dieser Forderungen aus Lieferungen und Leistungen in Zukunft neu bewerten muss.

Die folgende Tabelle zeigt den Saldo der Bruttoforderungen aus Lieferungen und Leistungen gegenüber diesen genau überwachten Ländern per 31. Dezember 2017 und 2016, die mehr als ein Jahr überfälligen Beträge und die Wertberichtigungen, die dafür erfasst wurden:

| (Mio. USD) | 2017 | 2016 |
|--|-------|-------|
| Gesamtsaldo der Bruttoforderungen aus Lieferungen und Leistungen gegenüber genau überwachten Ländern | 1 733 | 1 717 |
| Mehr als ein Jahr überfällig | 124 | 82 |
| Wertberichtigungen | 95 | 63 |

Mehr als ein Jahr überfällige Beträge sind per 31. Dezember 2017 in keinem einzelnen dieser Länder wesentlich.

Die gesamten Forderungen aus Lieferungen und Leistungen entfallen auf die folgenden Hauptwährungen:

| (Mio. USD) | 2017 | 2016 |
|--|--------------|--------------|
| US-Dollar (USD) | 3 451 | 3 432 |
| Euro (EUR) | 1 533 | 1 366 |
| Japanischer Yen (JPY) | 600 | 567 |
| Chinesischer Renminbi (CNY) | 312 | 264 |
| Russischer Rubel (RUB) | 268 | 347 |
| Brasilianischer Real (BRL) | 237 | 222 |
| Britisches Pfund (GBP) | 208 | 160 |
| Australischer Dollar (AUD) | 165 | 147 |
| Schweizer Franken (CHF) | 127 | 135 |
| Kanadischer Dollar (CAD) | 73 | 97 |
| Andere Währungen | 1 626 | 1 465 |
| Total Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, netto | 8 600 | 8 202 |

15. Wertschriften, Rohstoffe, Festgelder, derivative Finanzinstrumente und flüssige Mittel

Wertschriften, Rohstoffe, Festgelder und derivative Finanzinstrumente

| (Mio. USD) | 2017 | 2016 |
|--|------------|------------|
| Anleihen | 328 | 306 |
| Fondsanlagen | 34 | 31 |
| Total zur Veräußerung verfügbare Wertschriften | 362 | 337 |
| Rohstoffe | 106 | 94 |
| Festgelder mit einer ursprünglichen Laufzeit von mehr als 90 Tagen | 125 | 108 |
| Derivative Finanzinstrumente | 31 | 230 |
| Marchzinsen aus Anleihen und Festgeldern | 1 | 1 |
| Total Wertschriften, Rohstoffe, Festgelder und derivative Finanzinstrumente | 625 | 770 |

Die folgende Tabelle zeigt die Aufteilung der Anleihen nach Währungen:

| (Mio. USD) | 2017 | 2016 |
|-----------------------|------------|------------|
| US-Dollar (USD) | 303 | 284 |
| Euro (EUR) | 14 | 12 |
| Japanischer Yen (JPY) | 11 | 10 |
| Total Anleihen | 328 | 306 |

Flüssige Mittel

| (Mio. USD) | 2017 | 2016 |
|--|--------------|--------------|
| Kontokorrentguthaben | 2 970 | 1 912 |
| Festgelder und kurzfristige Anlagen mit einer ursprünglichen Laufzeit von weniger als 90 Tagen | 5 890 | 5 095 |
| Total flüssige Mittel | 8 860 | 7 007 |

16. Übriges Umlaufvermögen

| (Mio. USD) | 2017 | 2016 |
|--|--------------|--------------|
| Forderungen aus Mehrwertsteuer | 717 | 521 |
| Rückforderbare Quellensteuern | 93 | 282 |
| Vorausbezahlte Leistungen | | |
| – Dritte | 753 | 692 |
| – assoziierte Gesellschaften | 3 | 5 |
| Forderungen gegenüber assoziierten Gesellschaften | 8 | 7 |
| Forderung aus bedingter Gegenleistung ¹ | 450 | |
| Übrige Forderungen und übriges Umlaufvermögen | 1 030 | 1 034 |
| Total übriges Umlaufvermögen | 3 054 | 2 541 |

¹ Erläuterung 28 enthält zusätzliche Angaben zu den bedingten Gegenleistungen.

17. Aktien

In der folgenden Tabelle ist die Entwicklung des Aktienkapitals dargestellt:

| (Mio. USD) | 1. Jan. 2015 | Veränderungen während des Jahres | 31. Dez. 2015 | Veränderungen während des Jahres | 31. Dez. 2016 | Veränderungen während des Jahres | 31. Dez. 2017 |
|-----------------------------------|--------------|--|---------------|--|---------------|--|---------------|
| Aktienkapital | 1 001 | - 10 | 991 | - 19 | 972 | - 3 | 969 |
| Eigene Aktien | - 103 | 2 | - 101 | 25 | - 76 | - 24 | - 100 |
| Ausstehendes Aktienkapital | 898 | - 8 | 890 | 6 | 896 | - 27 | 869 |

In der folgenden Tabelle ist die Entwicklung der Anzahl Aktien dargestellt:

| Anzahl ausstehender Aktien (in Millionen) | Erläuterung | 2017 | | | 2016 | | | 2015 | | |
|--|-------------|-----------------------------|---------------------------|--------------------------------|-----------------------------|---------------------------|--------------------------------|-----------------------------|---------------------------|--------------------------------|
| | | Total Novartis Aktien | Total eigene Aktien | Total ausstehende Aktien | Total Novartis Aktien | Total eigene Aktien | Total ausstehende Aktien | Total Novartis Aktien | Total eigene Aktien | Total ausstehende Aktien |
| Eröffnungsbilanz | | 2 627,1 | - 253,0 | 2 374,1 | 2 677,0 | - 303,1 | 2 373,9 | 2 706,2 | - 307,6 | 2 398,6 |
| Zur Kapitalherabsetzung annulierte Aktien ¹ | | - 10,3 | 10,3 | | - 49,9 | 49,9 | | - 29,2 | 29,2 | |
| Zum Verbleib in der Treasury- Abteilung des Konzerns zurückgekauft Aktien ² | | | | | | | | | - 9,6 | - 9,6 |
| Zur Annullierung zurückgekauft Aktien ³ | | | - 66,2 | - 66,2 | | - 10,3 | - 10,3 | | - 49,9 | - 49,9 |
| Andere Aktienkäufe ⁴ | | | - 3,8 | - 3,8 | | - 2,6 | - 2,6 | | - 4,1 | - 4,1 |
| Ausübung von Optionen und Transaktionen mit Mitarbeitenden ⁵ | 17,6 | | 4,6 | 4,6 | | 4,1 | 4,1 | | 27,0 | 27,0 |
| Aktienbasierte Vergütung ⁵ | | | 8,8 | 8,8 | | 9,0 | 9,0 | | 11,9 | 11,9 |
| Total Veränderungen | | - 10,3 | - 46,3 | - 56,6 | - 49,9 | 50,1 | 0,2 | - 29,2 | 4,5 | - 24,7 |
| Schlussbilanz | | 2 616,8 | - 299,3 | 2 317,5 | 2 627,1 | - 253,0 | 2 374,1 | 2 677,0 | - 303,1 | 2 373,9 |

¹ Novartis setzte ihr Aktienkapital durch Annullierung von Aktien herab, die in den Vorjahren über die zweite Handelslinie der SIX Swiss Exchange zurückgekauft worden waren.

² Über die erste Handelslinie der SIX Swiss Exchange zurückgekauft Aktien

³ 2017 und 2016 kaufte Novartis Aktien über die zweite Handelslinie der SIX Swiss Exchange im Rahmen des an der Generalversammlung 2016 genehmigten Aktienrückkaufprogramms im Umfang von USD 10 Milliarden zurück. 2015 kaufte Novartis Aktien über die zweite Handelslinie der SIX Swiss Exchange im Rahmen des an der Generalversammlung 2008 genehmigten Aktienrückkaufprogramms im Umfang von USD 10 Milliarden zurück.

⁴ Von Mitarbeitenden gekaufte Aktien, denen sie zuvor im Rahmen entsprechender Programme zugeteilt worden waren.

⁵ Aktien, die als Folge ausgeübter Optionen und physischer Lieferungen von Aktien im Zusammenhang mit aktienbasierten Mitarbeiterbeteiligungsplänen ausgegeben wurden.

17.1) Der für die Dividendenausschüttung zur Verfügung stehende Betrag basiert auf dem zur Ausschüttung verfügbaren Bilanzgewinn der Novartis AG und wird im Einklang mit den Bestimmungen des Schweizerischen Obligationenrechts festgelegt.

| | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|------|------|------|
| Dividende pro Aktie (CHF) | 2,75 | 2,70 | 2,60 |
| Total Dividendenausschüttung (in Mrd. USD) | 6,5 | 6,5 | 6,6 |

17.2) In der folgenden Tabelle ist die Entwicklung der eigenen Aktien dargestellt:

| Erläuterung | 2017 | | 2016 | | 2015 | |
|--|---|------------------------------------|---|------------------------------------|---|------------------------------------|
| | Anzahl ausstehender Aktien (in Millionen) | Einfluss auf Eigenkapital Mio. USD | Anzahl ausstehender Aktien (in Millionen) | Einfluss auf Eigenkapital Mio. USD | Anzahl ausstehender Aktien (in Millionen) | Einfluss auf Eigenkapital Mio. USD |
| Zum Verbleib in der Treasury-Abteilung des Konzerns zurückgekaufte Aktien ¹ | | | | | - 9,6 | - 897 |
| Zur Annullierung zurückgekaufte Aktien ² | - 66,2 | - 5 270 | - 10,3 | - 784 | - 49,9 | - 4 805 |
| Andere Aktienkäufe ³ | - 3,8 | - 304 | - 2,6 | - 208 | - 4,1 | - 417 |
| Erwerb von eigenen Aktien | - 70,0 | - 5 574 | - 12,9 | - 992 | - 63,6 | - 6 119 |
| Ausübung von Optionen und Transaktionen mit Mitarbeitenden ⁴ | 17,6 | 4,6 | 4,1 | 214 | 27,0 | 1 592 |
| Aktienbasierte Vergütung ^{5, 6} | | 8,8 | 9,0 | 664 | 11,9 | 815 |
| Total | - 56,6 | - 4 707 | 0,2 | - 114 | - 24,7 | - 3 712 |

¹ Über die erste Handelslinie der SIX Swiss Exchange zurückgekaufte Aktien

² 2017 und 2016 kaufte Novartis Aktien über die zweite Handelslinie der SIX Swiss Exchange im Rahmen des an der Generalversammlung 2016 genehmigten Aktienrückkaufprogramms im Umfang von USD 10 Milliarden zurück. 2015 kaufte Novartis Aktien über die zweite Handelslinie der SIX Swiss Exchange im Rahmen des an der Generalversammlung 2008 genehmigten Aktienrückkaufprogramms im Umfang von USD 10 Milliarden zurück.

³ Von Mitarbeitenden gekaufte Aktien, denen sie zuvor im Rahmen entsprechender Programme zugeteilt worden waren.

⁴ Aktien, die als Folge ausgeübter Optionen und physischer Lieferungen von eigenen Aktien im Zusammenhang mit aktienbasierten Mitarbeiterbeteiligungsplänen ausgegeben wurden. Aufgrund des Ausübungspreises der ausgeübten Optionen lag der durchschnittliche Aktienkurs der ausgegebenen Aktien deutlich unter dem Marktpreis.

⁵ Der Aufwand für aktienbasierte Vergütungen mit Ausgleich durch Eigenkapitalinstrumente wird über ihren Erdienungszeitraum hinweg der konsolidierten Erfolgsrechnung belastet. Der Wert der gewährten Aktien und Optionen wird über den betreffenden Erdienungszeitraum hinweg dem konsolidierten Eigenkapital gutgeschrieben. Steuervorteile aus steuerlich abzugsfähigen Beträgen, die den in der Erfolgsrechnung erfassten Aufwand übersteigen, werden ebenfalls dem Eigenkapital gutgeschrieben.

⁶ 2017 enthält eine Auswirkung in Höhe von USD 71 Millionen aufgrund der Neubewertung latenter Steueransprüche auf aktienbasierte Vergütung, die in den Gewinnrücklagen erfasst wurde. Diese Neubewertung wurde aufgrund der am 22. Dezember 2017 verabschiedeten US-Steuerreform vorgenommen. Erläuterung 11 enthält weitere Angaben.

17.3) Die Veränderung nicht beherrschender Anteile stellt die Auswirkung von Transaktionen mit Minderheitsaktionären, wie Änderungen der Beteiligungshöhe, Dividendenzahlungen und andere Eigenkapitaltransaktionen, auf den nicht beherrschenden Anteil dar.

17.4) Im Rahmen ihres Aktienrückkaufprogramms im Umfang von bis zu USD 5 Milliarden schloss Novartis 2017 eine unwiderrufliche nicht diskretionäre Vereinbarung mit einer Bank zum Rückkauf von Aktien über die zweite Handelslinie sowie zur Verminderung des durch die aktienbasierten Beteiligungspläne verursachten Verwässerungseffekts ab. Die Verpflichtung im Rahmen dieser Vereinbarung entspricht den im Rahmen des Handelsplans erwarteten Aktienrückkäufen durch die Bank über einen rollierenden Zeitraum von 90 Tagen. Dieser Handelsplan wurde per 31. Dezember 2017 vollständig umgesetzt und lief aus, sodass keine Eventualverbindlichkeit im Zusammenhang mit diesem Plan erfasst wurde.

2014 schloss Novartis eine ähnliche unwiderrufliche nicht diskretionäre Vereinbarung mit einer Bank zum Rückkauf von Aktien ab. Die Verpflichtung im Rahmen dieser Vereinbarung entsprach den im Rahmen des

Handelsplans erwarteten Aktienrückkäufen durch die Bank über einen rollierenden Zeitraum von 90 Tagen. Dieser Handelsplan mit seiner Verpflichtung wurde 2015 vollständig umgesetzt und lief aus, wodurch sich die Verpflichtung zum Rückkauf eigener Aktien um USD 658 Millionen verringerte. Per 31. Dezember 2015 und 31. Dezember 2016 besteht somit keine Eventualverbindlichkeit im Zusammenhang mit diesem Plan.

17.5) Die Auswirkungen von Besitzwechseln bei Konzerngesellschaften entsprechen dem Betrag, um den die Zahlung an nicht beherrschende Anteile deren Buchwert übersteigt, und der Eigenkapitalallokation zu nicht beherrschenden Anteilen aufgrund der Änderung der Beteiligungshöhe.

17.6) Am 31. Dezember 2017 hielt der Wertpapierhändler 12 Millionen geschriebene Kaufoptionen, die ursprünglich als Teil der aktienbasierten Vergütung an Mitarbeitende begeben, aber bis jetzt noch nicht ausgeübt wurden. Der gewichtete durchschnittliche Ausübungspreis dieser Optionen beträgt USD 62,17 und die vertragliche Laufzeit beläuft sich auf zehn Jahre, die Restlaufzeit auf bis zu sechs Jahre.

18. Langfristige Finanzverbindlichkeiten

| (Mio. USD) | 2017 | 2016 |
|---|---------------|---------------|
| Festzinsanleihen | 22 957 | 17 285 |
| Verbindlichkeiten gegenüber Banken und anderen Finanzinstitutionen ¹ | 539 | 708 |
| Finanzierungsleasing-Verbindlichkeiten | 87 | 82 |
| Total, inklusive des kurzfristigen Teils der langfristigen Finanzverbindlichkeiten | 23 583 | 18 075 |
| Abzüglich des kurzfristigen Teils der langfristigen Finanzverbindlichkeiten | - 359 | - 178 |
| Total langfristige Finanzverbindlichkeiten | 23 224 | 17 897 |

¹ Durchschnittlicher Zinssatz von 0,3% (2016: 0,4%)

Die Finanzverbindlichkeiten, inklusive kurzfristiger Finanzverbindlichkeiten, enthalten nur allgemeine Nicht-erfüllungsklauseln. Der Konzern hält diese ein.

Der Anteil der festverzinslichen Finanzverbindlichkeiten an den gesamten Finanzverbindlichkeiten lag am 31. Dezember 2017 bei 82% und am 31. Dezember 2016 bei 76%.

Im Jahr 2017 betrug der durchschnittliche Zinssatz auf den gesamten Finanzverbindlichkeiten 2,6% (2016: 2,8%).

Die folgende Tabelle zeigt die Aufteilung der Festzinsanleihen:

| Coupon | Währung | Nominal- betrag | Ausgabe- jahr | Fälligkeits- jahr | Emittent | Ausgabe- preis | 2017 (Mio. USD) | 2016 (Mio. USD) |
|-------------------------------|---------|--------------------|------------------|----------------------|--|-------------------|-----------------------|-----------------------|
| 5,125% | USD | 3 000 | 2009 | 2019 | Novartis Securities Investment Ltd., Hamilton, Bermuda | 99,822% | 2 997 | 2 995 |
| 4,400% | USD | 1 000 | 2010 | 2020 | Novartis Capital Corporation, New York, USA | 99,237% | 997 | 996 |
| 2,400% | USD | 1 500 | 2012 | 2022 | Novartis Capital Corporation, New York, USA | 99,225% | 1 491 | 1 490 |
| 3,700% | USD | 500 | 2012 | 2042 | Novartis Capital Corporation, New York, USA | 98,325% | 489 | 489 |
| 3,400% | USD | 2 150 | 2014 | 2024 | Novartis Capital Corporation, New York, USA | 99,287% | 2 134 | 2 132 |
| 4,400% | USD | 1 850 | 2014 | 2044 | Novartis Capital Corporation, New York, USA | 99,196% | 1 824 | 1 823 |
| 0,750% | EUR | 600 | 2014 | 2021 | Novartis Finance S.A., Luxemburg, Luxemburg | 99,134% | 713 | 625 |
| 1,625% | EUR | 600 | 2014 | 2026 | Novartis Finance S.A., Luxemburg, Luxemburg | 99,697% | 714 | 627 |
| 0,250% | CHF | 500 | 2015 | 2025 | Novartis AG, Basel, Schweiz | 100,640% | 513 | 491 |
| 0,625% | CHF | 550 | 2015 | 2029 | Novartis AG, Basel, Schweiz | 100,502% | 564 | 539 |
| 1,050% | CHF | 325 | 2015 | 2035 | Novartis AG, Basel, Schweiz | 100,479% | 333 | 318 |
| 3,000% | USD | 1 750 | 2015 | 2025 | Novartis Capital Corporation, New York, USA | 99,010% | 1 730 | 1 728 |
| 4,000% | USD | 1 250 | 2015 | 2045 | Novartis Capital Corporation, New York, USA | 98,029% | 1 218 | 1 217 |
| 0,125% | EUR | 1 250 | 2016 | 2023 | Novartis Finance S.A., Luxemburg, Luxemburg | 99,127% | 1 480 | 1 299 |
| 0,625% | EUR | 500 | 2016 | 2028 | Novartis Finance S.A., Luxemburg, Luxemburg | 98,480% | 588 | 516 |
| 1,800% | USD | 1 000 | 2017 | 2020 | Novartis Capital Corporation, New York, USA | 99,609% | 996 | |
| 2,400% | USD | 1 000 | 2017 | 2022 | Novartis Capital Corporation, New York, USA | 99,449% | 993 | |
| 3,100% | USD | 1 000 | 2017 | 2027 | Novartis Capital Corporation, New York, USA | 99,109% | 988 | |
| 0,000% | EUR | 1 250 | 2017 | 2021 | Novartis Finance S.A., Luxemburg, Luxemburg | 99,133% | 1 480 | |
| 1,125% | EUR | 600 | 2017 | 2027 | Novartis Finance S.A., Luxemburg, Luxemburg | 99,874% | 715 | |
| Total Festzinsanleihen | | | | | | | 22 957 | 17 285 |

Die folgenden Tabellen zeigen die Aufteilung der gesamten langfristigen Finanzverbindlichkeiten, einschliesslich des kurzfristigen Teils, nach Laufzeiten und Währungen:

Fälligkeitsstruktur:

| (Mio. USD) | 2017 | 2016 |
|--------------|---------------|---------------|
| 2017 | | 178 |
| 2018 | 359 | 345 |
| 2019 | 3 173 | 3 168 |
| 2020 | 1 997 | 1 000 |
| 2021 | 2 194 | 628 |
| 2022 | 2 485 | 2 442 |
| Nach 2022 | 13 375 | 10 314 |
| Total | 23 583 | 18 075 |

Währungsstruktur:

| (Mio. USD) | 2017 | 2016 |
|-------------------------|---------------|---------------|
| US-Dollar (USD) | 15 945 | 12 952 |
| Euro (EUR) | 5 695 | 3 092 |
| Japanischer Yen (JPY) | 533 | 683 |
| Schweizer Franken (CHF) | 1 410 | 1 348 |
| Total | 23 583 | 18 075 |

Die folgende Tabelle zeigt den Vergleich der Bilanz- und der beizulegenden Zeitwerte der gesamten langfristigen Finanzverbindlichkeiten, einschliesslich des kurzfristigen Teils:

| (Mio. USD) | 2017 Bilanzwert | 2017 Beizulegender Zeitwert | 2016 Bilanzwert | 2016 Beizulegender Zeitwert |
|------------------|--------------------|-----------------------------------|--------------------|-----------------------------------|
| Festzinsanleihen | 22 957 | 23 835 | 17 285 | 17 943 |
| Übrige | 626 | 626 | 790 | 790 |
| Total | 23 583 | 24 461 | 18 075 | 18 733 |

Die beizulegenden Zeitwerte von Festzinsanleihen werden anhand der notierten Marktpreise ermittelt. Die übrigen Finanzverbindlichkeiten werden zu den Nominalwerten ausgewiesen. Diese stellen einen zuverlässigen Näherungswert für die beizulegenden Zeitwerte dar.

Die folgende Tabelle zeigt die beliehenen Vermögenswerte:

| (Mio. USD) | 2017 | 2016 |
|---|------|------|
| Total Nettobuchwert der für langfristige Finanzverbindlichkeiten beliehenen Sachanlagen | 84 | 94 |

19. Rückstellungen und übrige langfristige Verbindlichkeiten

| (Mio. USD) | 2017 | 2016 |
|--|--------------|--------------|
| Abgegrenzte Vorsorgeverpflichtungen für: | | |
| Leistungsorientierte Pensionspläne ¹ | 3 157 | 4 490 |
| Übrige langfristige Leistungen an Mitarbeitende und abgegrenzte Vergütungen | 625 | 545 |
| Leistungsorientierte Pläne für die Gesundheitsvorsorge von pensionierten Mitarbeitenden ¹ | 953 | 1 005 |
| Rückstellungen für Umweltsanierungen | 706 | 708 |
| Rückstellungen für Produkthaftung, staatliche Ermittlungen und andere Rechtsfälle | 230 | 264 |
| Bedingte Gegenleistungen ² | 809 | 840 |
| Übrige langfristige Verbindlichkeiten | 577 | 618 |
| Total Rückstellungen und übrige langfristige Verbindlichkeiten | 7 057 | 8 470 |

¹ Erläuterung 24 enthält zusätzliche Angaben zu den Leistungen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses.

² Erläuterung 28 enthält zusätzliche Angaben zu den bedingten Gegenleistungen.

Novartis ist der Meinung, dass die bestehenden Rückstellungen aufgrund der derzeit verfügbaren Informationen angemessen sind. Wegen der inhärenten Schwierigkeiten, die Verpflichtungen in diesem Bereich zu schätzen, ist jedoch nicht auszuschliessen, dass die tatsächlichen Kosten die vorhandenen Rückstellungen

übersteigen. Das Management vertritt die Auffassung, dass solche zusätzlichen Ausgaben, sofern diese überhaupt anfallen, die finanzielle Situation von Novartis nicht wesentlich beeinflussen würden, jedoch wesentliche Auswirkungen auf das operative Ergebnis oder die Geldflüsse einer bestimmten Periode haben könnten.

Rückstellungen für Umweltsanierungen

In der folgenden Tabelle sind die Veränderungen der Rückstellungen für Umweltsanierungen dargestellt:

| (Mio. USD) | 2017 | 2016 | 2015 |
|--|------------|------------|------------|
| 1. Januar | 773 | 871 | 923 |
| Auszahlungen | - 46 | - 75 | - 52 |
| Auflösungen | - 153 | | - 5 |
| Zugänge | 154 | 1 | 6 |
| Währungsumrechnungsdifferenzen | 33 | - 24 | - 1 |
| 31. Dezember | 761 | 773 | 871 |
| Abzüglich kurzfristiger Rückstellungen | - 55 | - 65 | - 80 |
| Langfristige Rückstellungen für Umweltsanierungen am 31. Dezember | 706 | 708 | 791 |

Die wesentlichen Bestandteile der Rückstellungen für Umweltsanierungen sind Kosten für die erforderliche Dekontamination und Wiederherstellung belasteter Areale sowie Kosten für die Behandlung und, wo notwendig, die laufende Überwachung weniger stark betroffener Areale.

Ein beträchtlicher Teil der Rückstellungen für Umweltsanierungen entfällt auf die Sanierung von Deponien bei Basel im Grenzgebiet der Schweiz, Deutschlands und Frankreichs. Diese Rückstellungen werden jedes Jahr neu bewertet. Wo notwendig, werden sie entsprechend angepasst.

In den USA ist Novartis in Bezug auf bestimmte Areale als potenziell verantwortliche Partei (potentially responsible party, «PRP») im Sinne der US-Bundesgesetzgebung («Comprehensive Environmental Response, Compensation and Liability Act» von 1980 und der nachfolgenden Änderungen) bezeichnet worden. Novartis überwacht die Altlastenbeseitigung auf den Arealen, bei denen sie eine PRP ist, oder beteiligt sich aktiv daran. Angesichts der Solidarhaftungsregeln trägt die Rückstellung bei jedem Areal der Anzahl anderer PRPs sowie deren Identität und Finanzkraft Rechnung.

Für die entsprechenden Geldabflüsse wird per 31. Dezember 2017 mit folgendem Zeitplan gerechnet:

| (Mio. USD) | Erwartete Geldabflüsse |
|---|------------------------|
| Fällig innerhalb von zwei Jahren | 164 |
| Fällig nach mehr als zwei, aber innerhalb von fünf Jahren | 241 |
| Fällig nach mehr als fünf, aber innerhalb von zehn Jahren | 315 |
| Fällig nach zehn Jahren | 41 |
| Total Rückstellungen für Umweltsanierungen | 761 |

Rückstellungen für Produkthaftung, staatliche Ermittlungen und andere Rechtsfälle

Novartis hat für bestimmte Produkthaftungen, staatliche Ermittlungen und andere Rechtsfälle Rückstellungen gebildet. Dies gilt für den Fall, dass potenzielle Geldabflüsse wahrscheinlich sind und Novartis den Betrag dieser Geldabflüsse verlässlich schätzen kann. Diese Rückstellungen basieren auf der derzeit für Novartis

bestmöglichen Schätzung der gesamten finanziellen Auswirkungen der unten beschriebenen und anderer weniger wesentlicher Rechtsfälle. Potenzielle Geldabflüsse, für die eine Rückstellung gebildet wurde, sind unter Umständen vollständig oder teilweise durch entsprechende Versicherungen gedeckt.

Hinsichtlich gewisser weiterer Rechtsansprüche gegen Konzerngesellschaften hat Novartis keine Rückstellungen für potenziellen Schadenersatz gebildet, sofern Novartis derzeit davon ausgeht, dass eine Zahlung entweder nicht wahrscheinlich ist oder nicht verlässlich geschätzt werden kann. Die Rechtsfälle, für die keine Rückstellungen gebildet wurden, umfassen insgesamt mehr als 1 000 einzelne Produkthaftungs- und bestimmte andere Rechtsfälle, die Novartis zwar nicht für völlig unwahrscheinlich hält, die aber die Voraussetzungen für die Bildung von Rückstellungen nicht erfüllen. Nach gegenwärtig bestmöglicher Schätzung von Novartis belaufen sich die von den Klägern geltend gemachten Ansprüche in diesen Rechtsfällen derzeit alles in allem auf ungefähr USD 1,5 Milliarden. Ausserdem bestehen in einigen dieser Fälle Forderungen nach Strafschadenersatz oder Strafzahlungen in mehrfacher (dreifacher) Schadenshöhe, nach zivilrechtlichen Bussgeldern und nach Herausgabe von Gewinnen. Nach Ansicht von Novartis sind diese Forderungen derzeit ganz oder teilweise unspezifisch oder unquantifizierbar. Novartis hält Informationen über diese von den Klägern geforderten Beträge in der Regel nicht für aussagekräftig genug, um eine zuverlässige Schätzung eines wahrscheinlichen oder zumindest nicht unwahrscheinlichen Verlusts vornehmen zu können.

Eine Anzahl weiterer Rechtsfälle befindet sich in einem so frühen Stadium oder ist so gelagert, dass Novartis keine Rückstellungen gebildet hat, weil der Ausgang oder die Höhe der potenziellen Verluste derzeit nicht abgeschätzt werden kann. Der Konzern ist unter anderem aus diesen Gründen im Allgemeinen nicht in der Lage, die mit solchen Fällen verbundenen möglichen Verluste verlässlich zu schätzen. Informationen über die potenziellen finanziellen Auswirkungen solcher Fälle lassen sich deshalb nicht erteilen.

Es kann auch Fälle geben, in denen der Konzern in der Lage gewesen wäre, den möglichen Verlust oder die Bandbreite der möglichen Verluste verlässlich zu schätzen. Eine für den Einzelfall erfolgende Veröffentlichung derartiger Informationen würde aber die Position des Konzerns in laufenden Rechtsstreitigkeiten oder in damit zusammenhängenden Vergleichsverhandlungen nach Ansicht des Konzerns erheblich gefährden. Entsprechend wurden in diesen Fällen Informationen über die Art der Eventualverbindlichkeit offengelegt, nicht aber eine Schätzung des möglichen Verlusts oder der Bandbreite der möglichen Verluste.

Erläuterung 27 enthält zusätzliche Angaben zu Eventualverbindlichkeiten.

Zusammenfassung wesentlicher Rechtsfälle

Es folgt eine Zusammenfassung von wesentlichen laufenden sowie von im Jahr 2017 abgeschlossenen Rechtsfällen, an denen Novartis oder ihre Konzerngesellschaften beteiligt sind bzw. waren.

Ermittlungen und damit zusammenhängende Klagen

ERMITTLUNGEN UND KLAGEN WEGEN MARKETINGPRAKTIKEN IM SÜDLICHEN BEZIRK VON NEW YORK (S.D.N.Y.)

Im Jahr 2013 reichte die US-Regierung als Intervention auf eine *Qui-tam*-Einzelklage gegen Novartis Pharmaceuticals Corporation (NPC) vor dem US-Bezirksgericht (USDC) des S.D.N.Y. eine Zivilklage ein. Im Rahmen der in der Folge geänderten Klage wurde NPC unter Berufung auf den False Claims Act (FCA) und das Common Law vorgeworfen, Rednerprogramme und gewisse Werbemassnahmen bezüglich bestimmter Herz-Kreislauf-Medikamente von NPC (*Lotrel*, *Starlix* und *Valturna*) als Mechanismen zur Zahlung von Provisionen an medizinische Fachkräfte genutzt zu haben. Gefordert werden Schadenersatz in einer Höhe, die in der Klageschrift als «beträchtlich» («substantial») bezeichnet wird, einschliesslich Zahlungen in dreifacher Schadenshöhe und maximaler zivilrechtlicher Bussgelder in jedem einzelnen Fall, sowie die Herausgabe der Gewinne aus dem angeblichen rechtswidrigen Verhalten von Novartis. Ebenfalls im Jahr 2013 reichte der Bundesstaat New York als Intervention eine Zivilklage mit ähnlichen Forderungen ein. Keine der staatlichen Interventionsklagen übernahm von dem *Qui-tam*-Kläger den Vorwurf der Werbung für den Einsatz von *Valturna* ausserhalb des zugelassenen Indikationsbereichs. Die damit zusammenhängenden Forderungen wurden später vom Gericht rechtskräftig abgewiesen, ohne dass in der Sache selbst entschieden wurde. Der *Qui-tam*-Kläger setzt die Klagen wegen Zahlung von Provisionen im Namen anderer Bundesstaaten und Kommunalverwaltungen fort. NPC bestreitet die Forderungen des S.D.N.Y., des Bundesstaates New York und des Einzelklägers mit aller Entschiedenheit, sowohl hinsichtlich der angeblichen Haftung als auch hinsichtlich der Höhe des Schadenersatzes und der Bussgelder.

ERMITTLUNGEN DURCH S.D.N.Y. / WESTLICHEN BEZIRK VON NEW YORK WEGEN BETRUGS IM GESUNDHEITSWESEN

Im Jahr 2011 erhielt Alcon Laboratories, Inc. (ALI) vom US-Gesundheitsministerium ein Auskunftsbegehren («subpoena») im Zusammenhang mit einer Untersuchung wegen angeblichen Betrugs im Gesundheitswesen. Darin wird die Vorlage von Dokumenten über Marketingpraktiken, einschliesslich der Vergütung von Gesundheitsversorgern, in Verbindung mit bestimmten Produkten von ALI (*Vigamox*, *Nevanac*, *Omnipred*, *Econopred* und chirurgische Geräte) verlangt. ALI kooperiert bei dieser Untersuchung.

ERMITTLUNGEN DURCH S.D.N.Y. WEGEN MARKETINGPRAKTIKEN FÜR GILENYA

Im Jahr 2013 erhielt NPC eine Aufforderung («civil investigative demand») der US-Staatsanwaltschaft (USAO) des S.D.N.Y., Dokumente und Informationen über Marketingpraktiken für *Gilenya* vorzulegen, einschliesslich der Vergütung von Gesundheitsversorgern in diesem Zusammenhang. 2017 lehnten der S.D.N.Y. und der Bundesstaat New York eine Intervention in den durch einen Einzelkläger geltend gemachten Ansprüchen ab. Die Ansprüche werden weiterhin mit aller Entschiedenheit bestritten.

KARTELLRECHTLICHE ERMITTLUNGEN WEGEN PREISGESTALTUNG BEI GENERIKA, KARTELLRECHTLICHE SAMMELKLAGEN

In den Jahren 2016 und 2017 erhielt Sandoz Inc. von der Kartellabteilung des US-Justizministeriums und vom Generalstaatsanwalt des Bundesstaates Connecticut Auskunftsbegehren («subpoenas») und Anfragen («interrogatories»), Dokumente zum Marketing und zur Preisgestaltung für von Sandoz Inc. und ihren Tochtergesellschaften, einschliesslich Fougera Pharmaceuticals Inc. (Fougera), verkaufte Generika und zur entsprechenden Kommunikation mit Wettbewerbern vorzulegen. Sandoz Inc. kooperiert bei diesen Untersuchungen und ist der Auffassung, dass diese Teil umfassenderer Ermittlungen zu Geschäftspraktiken in der Branche sind.

Seit dem dritten Quartal 2016 wurden gegen Sandoz Inc., Fougera und andere Generikahersteller von direkten und indirekten Käufern über 20 konsolidierte, als Sammelklagen bezeichnete Klagen eingereicht. Ausserdem haben Generalstaatsanwälte von 45 Bundesstaaten und den Bezirken von Columbia und Puerto Rico die Erlaubnis zur Einreichung einer Klage beantragt. In diesen Klagen wird geltend gemacht, die Beklagten, darunter auch Sandoz, hätten sich beim Verkauf verschiedener Generika wettbewerbswidrig verhalten sowie gegen Kartell- und Verbraucherschutzgesetze des Bundes und einzelner Bundesstaaten verstossen. Die Klagen gegen Lek Pharmaceuticals d.d., Novartis AG und Novartis International AG wurden fallengelassen. Die Fälle wurden für das Vorverfahren im USDC des östlichen Bezirks von Pennsylvania (E.D. Pa.) konsolidiert, und die Ansprüche werden mit aller Entschiedenheit bestritten.

ERMITTLUNGEN DURCH DEN BEZIRK VON MASSACHUSETTS (D. MASS.) WEGEN GEMEINNÜTZIGER STIFTUNGEN

In den Jahren 2016 und 2017 erhielt NPC von der USAO für den D. Mass. Auskunftsbegehren («subpoenas») zur Vorlage von Dokumenten im Zusammenhang mit der Unterstützung von NPC für 501(c)(3)-Organisationen, die Zahlungen an Medicare-Patienten leisten, denen Medikamente von Novartis verordnet wurden, einschliesslich der jeweiligen buchhalterischen und steuerlichen Behandlung, sowie im Zusammenhang mit Preisgestaltungsstrategien für *Gleevec*, *Tasigna*, *Zometa* und *Gilenya*. Die Auskunftsbegehren zielen auf mögliche Verstösse gegen Bundesgesetze für das Gesundheitswesen ab, darunter das Anti-Kickback Statute und der FCA. NPC kooperiert bei dieser Untersuchung und ist der Auffassung, dass diese Teil umfassenderer Ermittlungen zu Geschäftspraktiken in der Branche ist.

ERMITTLUNGEN BETREFFEND ASIEN/RUSSLAND

Im Jahr 2017 erhielten Novartis Konzerngesellschaften sowie gegenwärtige und ehemalige Alcon Führungskräfte vom US-Justizministerium und von der US Securities and Exchange Commission (SEC) Auskunfts- und Herausgabebegehren («document requests and subpoenas») zur Vorlage von Informationen zu den Geschäftspraktiken von Alcon in Asien und Russland und zur damit verbundenen buchhalterischen Behandlung in der Zeit vor und nach der Übernahme von Alcon durch den Novartis Konzern. Novartis kooperiert bei dieser Untersuchung.

LUCENTIS/AVASTIN®

In Verbindung mit einer Untersuchung zur Klärung der Frage, ob Novartis Farma S.p.A., Novartis AG, F. Hoffmann-La Roche AG, Genentech Inc. und Roche S.p.A. Absprachen zur künstlichen Erhaltung der Marktstellung von Avastin® und Lucentis getroffen haben, verhängte die italienische Wettbewerbsbehörde 2014 gegen Novartis AG und Novartis Farma S.p.A. eine Busse im Gegenwert von USD 125 Millionen. Novartis zahlte die Busse vorbehaltlich des Rechts einer späteren Rückforderung und hat gegen die Busse Berufung beim Consiglio di Stato eingelegt. 2014 und 2015 stellten das italienische Gesundheitsministerium und die Region Lombardie Gesellschaften von Novartis und Roche aufgrund der obigen Behauptungen schriftliche Aufforderungen zur Zahlung von Schadenersatz im Gegenwert von insgesamt rund USD 1,5 Milliarden zu. Im Jahr 2014 eröffnete die französische Wettbewerbsbehörde eine Untersuchung gegen Novartis Groupe France im Zusammenhang mit dem französischen Markt für Produkte zur Hemmung des vaskulären endothelialen Wachstumsfaktors (VEGF), die für die Behandlung der feuchten altersbedingten Makuladegeneration (AMD) indiziert sind. Novartis bestreitet sämtliche Ansprüche in Italien und Frankreich weiterhin mit aller Entschiedenheit. Ausserdem geht Novartis gegen Richtlinien und Vorschriften vor, die in verschiedenen Ländern (inkl. Italien und Grossbritannien) aus wirtschaftlichen Gründen die lizenzfreie bzw. ausserhalb des zugelassenen Indikationsbereichs gelegene Verwendung und Kostenerstattung erlauben.

ERMITTLUNGEN IN JAPAN

Im Jahr 2015 begann ein Verfahren betreffend eine Anklage der Staatsanwaltschaft des Bezirks Tokio gegen einen ehemaligen Mitarbeiter von Novartis Pharma K.K. (NPKK) und, aufgrund des im japanischen Recht existierenden Konzepts der doppelten Haftung, auch gegen NPKK wegen angeblicher Manipulation von Daten in zwei Fällen in Veröffentlichungen von Subanalysen im Rahmen der Kiotoer Herzstudie zu Valsartan. Im Zusammenhang mit den Vorwürfen gegen NPKK könnte eine maximale Gesamtbusse von JPY 4 Millionen verhängt werden. 2017 sprach das Bezirksgericht Tokio sowohl den ehemaligen NPKK-Mitarbeiter als auch NPKK frei. Eine Berufung der Staatsanwaltschaft des Bezirks Tokio ist hängig.

ERMITTLUNGEN IN SÜDKOREA

Im Jahr 2016 leitete der Staatsanwalt des westlichen Bezirks von Seoul eine strafrechtliche Untersuchung ein, unter anderem wegen Vorwürfen, Novartis Korea habe medizinische Zeitschriften genutzt, um medizinischen Fachkräften unangemessene wirtschaftliche Vorteile zu verschaffen. Zurzeit läuft ein Strafprozess zu den Vorwürfen, Novartis Korea habe medizinische Zeitschriften genutzt, um medizinischen Fachkräften unangemessene wirtschaftliche Vorteile zu verschaffen. Andere Behörden in Südkorea, darunter die Wettbewerbsbehörde, das Ministerium für Nahrungs- und Arzneimittelsicherheit und das Ministerium für Gesundheit und Soziales, haben ebenfalls Untersuchungen gegen Novartis Korea durchgeführt. Diese Untersuchungen führten im Jahr 2017 zu Bussen in einer Gesamthöhe von etwa USD 53 Millionen sowie zur Suspendierung des Verkaufs und der Erstattung von Produkten von Novartis Korea.

ERMITTLUNGEN BETREFFEND GRIECHENLAND

Novartis untersucht Vorwürfe, dass medizinischen Fachkräften und anderen Personen in Griechenland möglicherweise unangemessene wirtschaftliche Vorteile eingeräumt wurden. Im Zusammenhang mit diesen Vorwürfen stellen Novartis Konzerngesellschaften in Griechenland den griechischen Behörden Informationen zur Verfügung. Novartis kommt derzeit auch einem Auskunftsbeglehen und Herausgabebeglehen («subpoena and document request») seitens der SEC und des US-Justizministeriums nach, die 2016 und 2017 zu den erwähnten Vorwürfen eingingen. Novartis kooperiert bei dieser Untersuchung.

Kartellrechtliche Sammelklagen**KONTAKTLINSEN**

Seit dem ersten Quartal 2015 wurden bei verschiedenen Gerichten in den USA mehr als 50 als Sammelklagen bezeichnete Klagen gegen Kontaktlinsenhersteller, darunter ALI, eingereicht und Verstösse gegen das US-Bundeskartellrecht sowie gegen Kartell-, Verbraucherschutz- und Wettbewerbsgesetze verschiedener US-Bundesstaaten im Zusammenhang mit dem Verkauf von Kontaktlinsen geltend gemacht. Diese Fälle wurden vom Judicial Panel on Multidistrict Litigation im mittleren Bezirk von Florida konsolidiert. Die Ansprüche werden mit aller Entschiedenheit bestritten.

GLEEVEC

In den Jahren 2015 und 2016 wurden Novartis Konzerngesellschaften in als Sammelklagen bezeichneten kartellrechtlichen Klagen in D. Mass eingeklagt. Die Kläger machen im Namen direkter und indirekter Käufer von Gleevec einen verzögerten Markteintritt generischer Versionen von Gleevec geltend und fordern Schadenersatz. Dem Antrag auf Abweisung dieser Klagen wurde stattgegeben und die Kläger haben dagegen Berufung eingelegt. Eine ähnliche Sammelklage wurde 2018 im E.D. Pa. im Namen direkter Käufer von Gleevec eingereicht. Die Ansprüche werden mit aller Entschiedenheit bestritten.

ENOXAPARIN

Im Jahr 2015 wurden Sandoz und Momenta Pharmaceuticals wegen angeblich wettbewerbswidrigen und unlauteren Verhaltens beim Verkauf von Enoxaparin in einer als Sammelklage bezeichneten kartellrechtlichen Klage vor dem Bundesgericht in Tennessee eingeklagt. Amphastar erhob dieselben Vorwürfe im Rahmen einer Klage vor dem Bundesgericht in Kalifornien. Das Verfahren wurde später an das Bundesgericht in Massachusetts überwiesen (Sandoz, Momenta Pharmaceuticals und Amphastar befinden sich zurzeit in einem Patentstreit um Enoxaparin). Die Ansprüche werden mit aller Entschiedenheit bestritten.

Andere Rechtsfälle**RECHTSSTREIT BETREFFEND ÜBERHÖHTE DURCHSCHNITTICHE GROSSHANDELSVERKAUFSPREISE**

Gegen verschiedene pharmazeutische Unternehmen, darunter auch gegen NPC und bestimmte Sandoz Gesellschaften, wurden, zuletzt im Februar 2016, von staatlichen Stellen verschiedener US-Bundesstaaten sowie von privaten Parteien Klagen erhoben wegen angeblich in betrügerischer Absicht überhöhter durchschnittlicher Grosshandelsverkaufspreise. Auf der Basis dieser Preise

werden bzw. wurden von Kostenträgern, darunter die einzelstaatlichen Medicare-Behörden, die Kostenrückerstattungen an Gesundheitsversorger kalkuliert. NPC ist weiterhin Beklagte in einer Klage des Bundesstaates Illinois und in einer als Sammelklage bezeichneten Klage privater Kostenträger in New Jersey, und Sandoz ist weiterhin Beklagte in einer Einzelklage in Pennsylvania. Die als Sammelklage bezeichnete Klage in Pennsylvania wurde 2017 abgewiesen. Die Ansprüche werden mit aller Entschiedenheit bestritten.

PRODUKTHAFTUNGSVERFAHREN BEZÜGLICH RECLAST/ ACLASTA

NPC ist Beklagte in mehr als 20 US-Produkthaftungsklagen im Zusammenhang mit angeblich nach der Behandlung mit *Reclast* aufgetretenen atypischen Oberschenkelbruchverletzungen. Die meisten dieser Klagen werden an gliedstaatlichen Gerichten bzw. dem Bundesgericht in New Jersey und an gliedstaatlichen Gerichten in Kalifornien mit Ansprüchen gegen andere Hersteller von Bisphosphonat koordiniert. Die als Sammelklage bezeichnete Klage in Kanada gegen zahlreiche Hersteller von Bisphosphonat, einschliesslich NPC, Novartis Pharmaceuticals Canada Inc. und Novartis International AG, wurde in Quebec 2017 nicht weiterverfolgt. Die Ansprüche werden mit aller Entschiedenheit bestritten.

PRODUKTHAFTUNGSVERFAHREN BEZÜGLICH TAXOTERE® (DOCETAXEL)

Sandoz ist Beklagte in mehr als 1 000 US-Produkthaftungsklagen im Zusammenhang mit dem Onkologieprodukt Taxotere® (Docetaxel). Viele dieser Klagen wurden in ein bezirksübergreifendes Verfahren im östlichen Bezirk von Louisiana überwiesen. Die Klagen machen geltend, Sanofi als Innovator und mehrere Inhaber von 505(b)(2)-Zulassungsanträgen (einschliesslich Sandoz) hätten nicht vor dem Risiko einer bleibenden Alopezie (Haarausfall) gewarnt. Die Ansprüche werden mit aller Entschiedenheit bestritten.

PRODUKTHAFTUNGSVERFAHREN BEZÜGLICH AMIODARON

Sandoz Konzerngesellschaften sind Beklagte in mehr als zehn US-Produkthaftungsfällen mit einem oder mehreren Klägern im Zusammenhang mit Amiodaron, einem Medikament zur Behandlung lebensbedrohlicher Herzrhythmusstörungen, die auf andere Mittel nicht angesprochen haben. Die Klagen machen geltend, die Beklagten hätten Warnhinweise unterlassen, für den Einsatz ausserhalb des zugelassenen Indikationsbereichs geworben und Apotheken keine Informationen zur Verabreichung gegeben. Alle Ansprüche werden mit aller Entschiedenheit bestritten.

RECHTSSTREIT BEZÜGLICH ORIEL

Im Jahr 2013 reichte Shareholder Representative Services LLC am Gerichtshof des Bundesstaates New York eine Klage gegen Sandoz Inc. sowie gegen zwei Kon-

zerngesellschaften und zwei ehemalige Führungskräfte der Sandoz AG ein. Dabei ging es um verschiedene Vorwürfe nach Common Law und Gesetzesrecht wegen Vertragsbruch, Betrug und fahrlässiger Täuschung im Zusammenhang mit dem Kauf von Oriol Therapeutics, Inc. durch Sandoz Inc. Im März 2015 wies das Gericht alle Parteien und Ansprüche mit Ausnahme eines Anspruchs wegen Vertragsbruch gegen Sandoz Inc. ab. Sandoz Inc. bestreitet den Anspruch weiterhin mit aller Entschiedenheit.

VERBRAUCHERSAMMELKLAGEN IM ZUSAMMENHANG MIT AUGENTROPFENPRODUKTEN

Zwei als Sammelklagen bezeichnete Klagen wegen angeblichen Verbraucherbetrugs gegen Alcon und Sandoz sind noch in New Jersey und am US-Berufungsgericht für den ersten Bezirk hängig, nachdem sie anfänglich in erster Instanz abgewiesen worden waren. Gemäss den Klägern haben Alcon und Sandoz ihre Augentropfen zur Glaukombehandlung unlauter konzipiert. Die Tropfendosierung sei unnötig hoch gewesen und hätte die Aufnahmefähigkeit des Auges überstiegen, was zu Verschwendung und höheren Kosten für die Verbraucher geführt habe. Die Ansprüche werden mit aller Entschiedenheit bestritten.

Verfahren betreffend geistiges Eigentum

PATENTSTREIT UM MIVS®-PLATTFORM

Die Johns Hopkins University reichte gegen Alcon eine Klage wegen angeblicher Patentrechtsverletzung ein und macht geltend, der Einsatz gewisser chirurgischer Alcon Produkte, hauptsächlich durch Dritte, verletze ein Patent auf bestimmte Techniken der Augenchirurgie. Die Gerichtsverhandlung ist für Februar 2018 festgesetzt. Die Ansprüche werden mit aller Entschiedenheit bestritten.

Abgeschlossene Rechtsfälle

ERMITTLUNGEN DURCH DEN BUNDESSTAAT NEW YORK WEGEN PREISPOLITIK

Im Jahr 2014 erhielt ALI vom Generalstaatsanwalt des Bundesstaates New York ein Auskunftsbegehren («civil subpoena») im Zusammenhang mit einem unilateralen Preisgestaltungsprogramm. Novartis betrachtet diese Angelegenheit als abgeschlossen.

ERMITTLUNGEN IN SACHEN LUCENTIS/AVASTIN® IN FRANKREICH

Die Beschwerden von Novartis gegen eine seit September 2015 geltende temporäre Empfehlung zur Verwendung und Erstattung von Avastin® ausserhalb des zugelassenen Indikationsbereichs bei neovaskulärer AMD durch Krankenhausophthalmologen sowie gegen den Erlass, auf den sich die Empfehlung stützt, wurden 2016 und 2017 vom Obersten Gerichtshof abgewiesen.

KARTELLRECHTLICHE SAMMELKLAGEN BEZÜGLICH SOLODYN®

Seit dem dritten Quartal 2013 wurden 17 als Sammelklagen bezeichnete Klagen und drei andere Klagen gegen Hersteller des Markenarzneimittels Solodyn® und seines generischen Äquivalents eingereicht. Unter den beklagten Herstellern befand sich auch Sandoz Inc. Die Fälle wurden konsolidiert und für das Vorverfahren an das Bundesbezirksgericht in Massachusetts überwiesen. Die Kläger behaupteten, direkte und indirekte Käufer von Produkten der Marke Solodyn® zu vertreten, und machten Verstöße gegen Kartellgesetze des Bundes und einzelner Bundesstaaten geltend. Unter anderem erhoben sie Vorwürfe im Zusammenhang mit separaten Vergleichen von Medicis mit allen anderen Beklagten, darunter Sandoz Inc., in Patentstreitigkeiten im Zusammenhang mit Solodyn®. Alle Verfahren wurden 2017 durch Vergleich beigelegt, wobei die Zahlung für Novartis nicht wesentlich war.

Zusammenfassung der Veränderungen der Rückstellungen für Produkthaftung, staatliche Ermittlungen und andere Rechtsfälle

| (Mio. USD) | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|------------|--------------|--------------|
| 1. Januar | 395 | 1 194 | 849 |
| Auszahlungen | - 69 | - 811 | - 256 |
| Auflösungen | - 70 | - 239 | - 223 |
| Zuführungen | 93 | 243 | 832 |
| Währungsumrechnungsdifferenzen | 2 | 8 | - 8 |
| 31. Dezember | 351 | 395 | 1 194 |
| Abzüglich kurzfristiger Teil | - 121 | - 131 | - 743 |
| Langfristige Rückstellungen für Produkthaftung, staatliche Ermittlungen und andere Rechtsfälle am 31. Dezember | 230 | 264 | 451 |

Novartis ist der Meinung, dass die bestehenden Rückstellungen für Ermittlungen, Produkthaftung, Schiedsverfahren und andere Rechtsfälle aufgrund der derzeit verfügbaren Informationen angemessen sind. Wegen inhärenter Schwierigkeiten, die Verpflichtungen in diesem Bereich zu schätzen, ist jedoch nicht auszuschließen, dass die tatsächlichen Verpflichtungen und Kosten die vorhandenen Rückstellungen übersteigen.

20. Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten und derivative Finanzinstrumente

| (Mio. USD) | 2017 | 2016 |
|--|--------------|--------------|
| Jederzeit abrufbare verzinsliche Guthaben der Mitarbeitenden ¹ | 1 822 | 1 601 |
| Bank- und andere Finanzverbindlichkeiten ² | 692 | 836 |
| Commercial Paper | 2 328 | 3 174 |
| Kurzfristiger Teil der langfristigen Finanzverbindlichkeiten | 359 | 178 |
| Beizulegender Zeitwert derivativer Finanzinstrumente | 107 | 116 |
| Total kurzfristige Finanzverbindlichkeiten und derivative Finanzinstrumente | 5 308 | 5 905 |

Mit Ausnahme des kurzfristigen Teils der langfristigen Finanzverbindlichkeiten entsprechen die konsolidierten Bilanzwerte der kurzfristigen Finanzverbindlichkeiten wegen deren kurzer Laufzeit ungefähr dem geschätzten beizulegenden Zeitwert.

Einzelheiten zu Commercial Papers sind in Erläuterung 28 – Liquiditätsrisiko aufgeführt.

¹ Gewichteter durchschnittlicher Zinssatz von 0,5% (2016: 0,5%)

² Gewichteter durchschnittlicher Zinssatz von 7,0% (2016: 6,7%)

21. Rückstellungen und übrige kurzfristige Verbindlichkeiten

| (Mio. USD) | 2017 | 2016 |
|---|---------------|--------------|
| Steuern (ohne Ertragssteuern) | 660 | 547 |
| Rückstellungen für Restrukturierungen | 153 | 222 |
| Rechnungsabgrenzungen für bezogene Waren und Dienstleistungen, die noch nicht in Rechnung gestellt wurden | 977 | 880 |
| Rechnungsabgrenzungen für Lizenzgebühren | 586 | 550 |
| Rückstellungen für Erlösminderungen | 4 672 | 4 183 |
| Rechnungsabgrenzungen für Vergütungen und Leistungen an Mitarbeitende, inklusive Sozialversicherungen | 2 327 | 1 993 |
| Rückstellungen für Umweltsanierungen | 55 | 65 |
| Abgegrenzte Erträge | 305 | 287 |
| Rückstellungen für Produkthaftung, staatliche Ermittlungen und andere Rechtsfälle ¹ | 121 | 131 |
| Abgegrenzte aktienbasierte Vergütungen | 261 | 199 |
| Bedingte Gegenleistungen ² | 44 | 49 |
| Übrige Verbindlichkeiten | 1 042 | 722 |
| Total Rückstellungen und übrige kurzfristige Verbindlichkeiten | 11 203 | 9 828 |

¹ Erläuterung 19 enthält zusätzliche Angaben zu den Rückstellungen für Rechtsfälle.

² Erläuterung 28 enthält zusätzliche Angaben zu den bedingten Gegenleistungen.

Die Rückstellungen werden auf der Grundlage von bestmöglichen Schätzungen des Managements gebildet und an die tatsächlichen Erfahrungswerte angepasst. Derartige Anpassungen historischer Schätzungen waren nicht wesentlich.

Rückstellungen für Erlösminderungen

Die folgende Tabelle zeigt die Entwicklung der Rückstellungen für Erlösminderungen:

| (Mio. USD) | 2017 | 2016 | 2015 |
|--|--------------|--------------|--------------|
| 1. Januar | 4 183 | 3 790 | 3 533 |
| Auswirkungen von Unternehmenszusammenschlüssen | | | 3 |
| Zuführungen | 17 997 | 16 622 | 15 603 |
| Zahlungen/Inanspruchnahmen | - 17 452 | - 16 189 | - 15 218 |
| Veränderungen der Verrechnungen mit Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, brutto | - 252 | 10 | 50 |
| Währungsumrechnungsdifferenzen | 196 | - 50 | - 181 |
| 31. Dezember | 4 672 | 4 183 | 3 790 |

Veränderung der Rückstellungen für Restrukturierungen

| (Mio. USD) | 2017 | 2016 | 2015 |
|--------------------------------|------------|------------|------------|
| 1. Januar | 222 | 260 | 333 |
| Zuführungen | 194 | 343 | 399 |
| Auszahlungen | - 200 | - 260 | - 435 |
| Auflösungen | - 64 | - 66 | - 36 |
| Transfers | - 7 | - 76 | |
| Währungsumrechnungsdifferenzen | 8 | 21 | - 1 |
| 31. Dezember | 153 | 222 | 260 |

Im Jahr 2017 wurden den Rückstellungen USD 194 Millionen hauptsächlich für folgende Reorganisationen zugeführt:

- Die Geschäftseinheit Pharmaceuticals der Division Innovative Medicines passte ein regionales Verkaufsmodell an, was zu einer Umstrukturierung des Aussendienstes führte. Zudem optimierte sie länderübergreifende Funktionen, um eine noch stärkere Fokussierung auf den externen Wettbewerb zu ermöglichen. Darüber hinaus optimierte die Entwicklungsorganisation ihre Aktivitäten, um deren Effizienz zu steigern.
- Die Division Alcon führte Initiativen zur Neuausrichtung ihrer Aktivitäten weiter, um sich – nach dem Transfer ihres Geschäftsbereichs Ophthalmic Pharmaceuticals in die Division Innovative Medicines – auf die Bereiche Surgical und Vision Care zu konzentrieren.
- Die Division Sandoz lancierte Initiativen zur Bündelung von Ressourcen mit dem Ziel, deren Effizienz zu steigern.
- Zur Optimierung von Novartis Technical Operations in den Divisionen Innovative Medicines und Sandoz wurden konzernweite Initiativen lanciert.

Im Jahr 2016 wurden den Rückstellungen USD 343 Millionen hauptsächlich für folgende Reorganisationen zugeführt:

- Die Geschäftseinheit Pharmaceuticals der Division Innovative Medicines richtete ihre Aktivitäten zur Verbesserung der operativen Flexibilität neu aus, um die Ressourcen auf die wichtigsten Wachstumstreiber zu konzentrieren. Darüber hinaus nahm die Forschung eine Neuausrichtung und Bündelung ihrer Aktivitäten vor. In der Folge kam es durch die Konsolidierung bestimmter Forschungsteams und die Auslagerung bestimmter Tätigkeiten an qualifizierte externe Anbieter zu Entlassungen.
- Die Division Alcon lancierte mehrere Initiativen zur Steigerung ihrer Effizienz, die zu Entlassungen führten. Sie richtete ihre Aktivitäten neu aus, um sich nach dem Transfer ihres Geschäftsbereichs Ophthalmic Pharmaceuticals in die Division Innovative Medicines auf die Bereiche Surgical und Vision Care zu konzentrieren.

- Die Division Sandoz lancierte eine Initiative zur Umverteilung von Ressourcen in Schwerpunktländer, Länder mit hohem Wachstum und Länder mit höherer Profitabilität.
- Verschiedene konzernweite Initiativen zur Vereinfachung der Organisationsstruktur – einschliesslich der Zusammenlegung von Produktionsstätten und geschäftsunterstützenden Diensten
- Die Division Innovative Medicines setzte ein Restrukturierungsprogramm zur Erzielung von Effizienzgewinnen in den Geschäftsbereichen um (ausser Onkologie). Darüber hinaus leitete sie Initiativen im Zusammenhang mit der Integration des Onkologiegeschäfts von GSK ein.
- Die Division Alcon weitete ihre im Vorjahr begonnene Initiative zur Realisierung des Produktivitätspotenzials aus.
- Verschiedene konzernweite Initiativen zur Vereinfachung der Organisationsstruktur – insbesondere im Zusammenhang mit der Straffung des Produktionsnetzes und der geschäftsunterstützenden Dienste

Im Jahr 2015 wurden den Rückstellungen USD 399 Millionen hauptsächlich für folgende Reorganisationen zugeführt:

22. Einzelheiten zu den konsolidierten Geldflussrechnungen

22.1) Anpassungen für zahlungsunwirksame Positionen fortzuführender Geschäftsbereiche

| (Mio. USD) | 2017 | 2016 | 2015 |
|--|--------------|--------------|--------------|
| Steuern | 1 296 | 1 119 | 1 106 |
| Abschreibungen und Wertminderungen auf: | | | |
| Sachanlagen | 1 677 | 1 591 | 1 550 |
| immaterielle Vermögenswerte | 4 399 | 4 452 | 3 921 |
| Finanzanlagen ¹ | 256 | 132 | 104 |
| Ertrag aus assoziierten Gesellschaften | - 1 108 | - 703 | - 266 |
| Gewinne aus der Veräusserung und anderen Anpassungen von Sach- und Finanzanlagen, immateriellen und übrigen langfristigen Vermögenswerten, netto | - 1 043 | - 935 | - 869 |
| In Aktien beglichener Vergütungsaufwand | 683 | 671 | 773 |
| Veränderung der Rückstellungen und übrigen langfristigen Verbindlichkeiten | 160 | 956 | 1 642 |
| Nettofinanzaufwand | 738 | 1 154 | 1 109 |
| Total | 7 058 | 8 437 | 9 070 |

¹ Einschliesslich unrealisierter Gewinne aus Anpassungen zum beizulegenden Zeitwert

Im Jahr 2015 erwarb der Konzern Sachanlagen in Höhe von USD 85 Millionen über Finanzierungsleasing-Verträge.

22.2) Geldflüsse fortzuführender Geschäftsbereiche aus der Veränderung des Nettoumlaufvermögens und anderer Geldflüsse aus operativer Tätigkeit

| (Mio. USD) | 2017 | 2016 | 2015 |
|--|------------|-------------|--------------|
| (Erhöhung) Vorräte | - 247 | - 235 | - 482 |
| (Erhöhung) Forderungen aus Lieferungen und Leistungen | - 204 | - 229 | - 513 |
| Erhöhung/(Verringerung) Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen | 58 | - 587 | 378 |
| Veränderungen des übrigen Nettoumlaufvermögens und anderer Positionen des operativen Geldflusses | 637 | 974 | - 246 |
| Total | 244 | - 77 | - 863 |

22.3) Geldflüsse aus Akquisitionen und Veräusserungen von Geschäftsbetrieben

In der folgenden Tabelle sind die Auswirkungen von Akquisitionen und Veräusserungen auf den Geldfluss dargestellt. Die wichtigsten Transaktionen sind in Erläuterung 2 beschrieben.

| (Mio. USD) | 2017 Akquisitionen | 2017 Veräus- serungen | 2016 Akquisitionen | 2016 Veräus- serungen | 2015 Akquisitionen | 2015 Veräus- serungen |
|---|-----------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------------------|
| Sachanlagen | | 25 | | | | 1 000 |
| Vermarktete Produkte | | 1 | - 451 | | - 12 970 | 646 |
| (Erworbene)/veräußerte Forschungs- und Entwicklungsgüter | - 1 223 | | - 690 | | - 730 | 13 |
| Technologien | | | | | | 113 |
| Übrige immaterielle Vermögenswerte | | 3 | | | - 15 | 86 |
| Finanzanlagen und übrige Vermögenswerte inklusive latenter Steueransprüche | - 8 | | - 39 | | - 555 | 40 |
| Vorräte | | | - 4 | | | 893 |
| Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und übriges Umlaufvermögen | | 34 | - 1 | | - 3 | 529 |
| Flüssige Mittel | - 20 | | - 1 | | - 25 | 311 |
| Kurz- und langfristige Finanzverbindlichkeiten | | | | | | - 601 |
| Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie übrige Verbindlichkeiten inklusive latenter Steuerschulden | 326 | - 15 | 372 | | 212 | - 841 |
| Identifizierbares (erworbenes) oder veräußertes Nettovermögen | - 925 | 48 | - 814 | | - 14 086 | 2 189 |
| Währungsumrechnungsdifferenzen | | | | | | 98 |
| Erworbene/(veräußerte) flüssige Mittel | 20 | | 1 | | 25 | - 479 |
| Beizulegender Zeitwert einer ursprünglich gehaltenen Beteiligung | | | 64 | | | |
| Zwischensumme | - 905 | 48 | - 749 | | - 14 061 | 1 808 |
| Refinanzierung konzerninterner Finanzverbindlichkeiten, netto | | | | | | 578 |
| Goodwill | - 94 | | - 56 | | - 2 438 | 1 042 |
| Veräusserungsgewinn | | | | | | 7 401 |
| Bezahlte Steuern und übrige Änderungen des Geldflusses aufgrund der Portfolioumgestaltung | | - 140 | | - 748 | | - 1 337 |
| Forderungen und Verbindlichkeiten aus bedingten Gegenleistungen, netto ¹ | 206 | | 84 | | - 8 | - 519 |
| Übrige Zahlungen und abgegrenzte Gegenleistungen, netto | - 36 | - 3 | - 44 | | | |
| Noch nicht fälliger Kaufpreisanteil ² | | | | | | - 49 |
| Nettogeldfluss | - 829 | - 95 | - 765 | - 748 | - 16 507 | 8 924 |
| Davon: | | | | | | |
| Nettogeldfluss für/aus aufgegebenen(n) Geschäftsbereichen(n) | | - 140 | | - 748 | | 8 924 |
| Nettogeldfluss für/aus fortzuführenden(n) Geschäftsbereichen(n) | - 829 | 45 | - 765 | | - 16 507 | |

¹ Die bedingte Gegenleistung für den 2016 getätigten Erwerb von Transcend Medical, Inc. betrug USD 92 Millionen, wovon 2016 USD 60 Millionen bezahlt wurden.

² Veräusserungen enthalten die im Jahr 2014 erhaltenen Erlöse von USD 49 Millionen für die Veräusserung des Geschäftsbereichs Animal Health.

Die Erläuterungen 2 und 23 enthalten weitere Informationen über Akquisitionen und Veräusserungen von Geschäften. Alle Akquisitionen wurden bar bezahlt.

22.4) Geldflüsse aus aufgegebenen Geschäftsbereichen

| (Mio. USD) | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|--------------|--------------|--------------|
| Geldfluss für operative Tätigkeit | | | - 188 |
| Erwerb von Sachanlagen | | | - 41 |
| Erlöse aus dem Verkauf von Sachanlagen | | | 1 |
| Erwerb von finanziellen und übrigen langfristigen Vermögenswerten, netto | | | - 2 |
| Veräusserung von Geschäftsbetrieben ¹ | - 140 | - 748 | 8 924 |
| Geldfluss für/aus Investitionstätigkeit | - 140 | - 748 | 8 882 |
| Total Nettogeldfluss für/aus aufgegebenen(n) Geschäftsbereichen(n) | - 140 | - 748 | 8 694 |

¹ 2017 enthält Zahlungen im Zusammenhang mit den Transaktionen zur Portfolioumgestaltung im Jahr 2015. 2016 enthält vor allem Zahlungen für Kapitalgewinnsteuern und andere Zahlungen im Zusammenhang mit den Transaktionen zur Portfolioumgestaltung im Jahr 2015. 2015 enthält Erlöse in Höhe von USD 10 925 Millionen, die um Zahlungen für Kapitalgewinnsteuern, Transaktionskosten und Kaufpreisanpassungen in Höhe von USD 2 001 Millionen im Zusammenhang mit den Transaktionen zur Portfolioumgestaltung im Jahr 2015 reduziert wurden. Eine Beschreibung der Transaktionen zur Portfolioumgestaltung im Jahr 2015 finden Sie in Erläuterung 2.

22.5) Überleitung von Verbindlichkeiten aus Finanzierungstätigkeit

| (Mio. USD) | Langfristige Finanz- verbindlichkeiten | Kurzfristige Finanz- verbindlichkeiten und derivative Finanz- instrumente | Total |
|--|--|--|---------------|
| 1. Januar 2017 | 17 897 | 5 905 | 23 802 |
| Erhöhung langfristiger Finanzverbindlichkeiten | 4 933 | | 4 933 |
| Rückzahlung langfristiger Finanzverbindlichkeiten | - 1 | - 187 | - 188 |
| Veränderung kurzfristiger Finanzverbindlichkeiten | | - 755 | - 755 |
| Veränderungen der beizulegenden Zeitwerte und andere Veränderungen | - 6 | - 140 | - 146 |
| Amortisation des Disagios von Anleihen | 16 | | 16 |
| Währungsumrechnungsdifferenzen | 744 | 126 | 870 |
| Kurzfristiger Teil der langfristigen Finanzverbindlichkeiten | - 359 | 359 | |
| 31. Dezember 2017 | 23 224 | 5 308 | 28 532 |

23. Akquisitionen von Geschäftsbetrieben

Beizulegender Zeitwert von Vermögenswerten und Verbindlichkeiten aus Akquisitionen

| (Mio. USD) | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|------------|------------|---------------|
| Vermarktete Produkte | | 451 | 12 970 |
| Erworbene Forschungs- und Entwicklungsgüter | 1 223 | 690 | 730 |
| Übrige immaterielle Vermögenswerte | | | 15 |
| Latente Steueransprüche | 8 | 39 | 555 |
| Vorräte | | 4 | |
| Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie übriges Umlaufvermögen | | 1 | 3 |
| Flüssige Mittel | 20 | 1 | 25 |
| Verbindlichkeiten inklusive latenter Steuerschulden | - 326 | - 372 | - 212 |
| Identifizierbares erworbenes Nettovermögen | 925 | 814 | 14 086 |
| Erworbene flüssige Mittel | - 20 | - 1 | - 25 |
| Goodwill | 94 | 56 | 2 438 |
| Erfasstes Nettovermögen aus Unternehmenszusammenschlüssen | 999 | 869 | 16 499 |

Die wesentlichen Akquisitionen von Geschäftsbetrieben sind in Erläuterung 2 beschrieben. Hierunter fielen im Jahr 2017 Ziarco and Encore, im Jahr 2016 Transcend and Reprixys und im Jahr 2015 die Onkologieprodukte von GlaxoSmithKline (GSK) sowie Spinifex und Admune. Der im Rahmen dieser Akquisitionen entstandene Goodwill ergibt sich durch die käuferspezifischen Synergien,

die übernommenen Belegschaften und die Bilanzierung latenter Steuerverbindlichkeiten auf die erworbenen Vermögenswerte. Kein Goodwill aus dem Jahr 2017 ist steuerlich abzugsfähig. Goodwill in Höhe von USD 18 Millionen aus dem Jahr 2016 und von USD 2,4 Milliarden aus dem Jahr 2015 ist steuerlich abzugsfähig.

24. Vorsorgeeinrichtungen für Mitarbeitende

Leistungsorientierte Vorsorgepläne

Neben den gesetzlich vorgeschriebenen Sozialversicherungen bestehen im Konzern mehrere unabhängige Pensionspläne und Pläne für die Gesundheitsvorsorge von pensionierten Mitarbeitenden. In den meisten Fällen werden diese Pläne extern – in Einheiten, die rechtlich vom Konzern getrennt sind – finanziert. Einige Konzerngesellschaften haben jedoch keine unabhängigen Planvermögen zur Deckung der Verpflichtungen aus Pensionsplänen und Plänen für die Gesundheitsvorsorge von pensionierten Mitarbeitenden und bilden deshalb in der Bilanz entsprechende Rückstellungen ohne Fondsabdeckung. Die Verpflichtungen aus wesentlichen leistungsorientierten Pensionsplänen und Plänen für die Gesundheitsvorsorge von pensionierten Mitarbeitenden werden jährlich von unabhängigen Gutachtern versicherungsmathematisch neu bewertet. Das Planvermögen wird zum beizulegenden Zeitwert erfasst. Die wesentlichen Pläne sind in der Schweiz, in den USA, in Grossbritannien, in Deutschland und in Japan ansässig. Auf sie entfallen 94% der Gesamtverpflichtungen des Konzerns aus leistungsorientierten Vorsorgeplänen. Es folgt eine detaillierte Beschreibung der Pläne, die in den beiden für das Unternehmen wichtigsten Ländern Schweiz und USA gelten.

Auf die in der Schweiz ansässigen Pensionspläne entfällt der grösste Teil der Gesamtverpflichtungen aus leistungsorientierten Vorsorgeplänen und der Planvermögen des Konzerns. Bei aktiven versicherten Mitgliedern, die am oder nach dem 1. Januar 1956 geboren wurden oder den Plänen nach dem 31. Dezember 2010 beitraten, sind die Leistungen teilweise an die in den Plan einbezahlten Beiträge gekoppelt. Aufgrund einiger gesetzlich vorgeschriebener Eigenschaften von Schweizer Pensionsplänen können die Pläne nicht als beitragsorientierte Vorsorgepläne klassifiziert werden. Zu diesen Eigenschaften zählen ein garantierter Mindestzins auf

dem Vorsorgekonto, ein vorab festgelegter Faktor für die Umrechnung des angesparten Kapitals in eine Rente sowie integrierte Todesfall- und Invalidenleistungen.

Alle im Rahmen der Schweizer Pensionspläne gewährten Leistungen sind erdient. Im Übrigen ist in der Schweiz gesetzlich vorgeschrieben, dass der Arbeitgeber einen festen Anteil des Lohns der Mitarbeitenden an eine externe Pensionskasse zu zahlen hat. Zusätzliche Arbeitgeberbeiträge können erforderlich werden, wenn der gesetzliche Deckungsgrad des betreffenden Plans unter einen bestimmten Wert fällt. Der Mitarbeitende zahlt ebenfalls Beiträge an den Plan. Die Verwaltung dieser Pensionspläne übernehmen separate juristische Personen, die jeweils durch einen Stiftungsrat geleitet werden. Was die Hauptpläne betrifft, besteht dieser Stiftungsrat aus Vertretern, die von Novartis und den aktiven versicherten Mitarbeitenden ernannt werden. Die Stiftungsräte sind für die Planausgestaltung und die Anlagestrategie zuständig.

Im September 2017 wurden die Pensionsregelungen in der Schweiz geändert. Dies führte für einen Teil der Schweizer Pensionspläne zu einer Umstellung der Bilanzierung vom Leistungsprimat auf das Beitragsprimat. Durch diese Umstellung ergaben sich eine Verringerung der Verbindlichkeit für Pensionspläne mit Leistungsprimat und ein entsprechender Netto-Vorsteuergewinn von USD 225 Millionen (CHF 216 Millionen).

Auf die US-Pensionspläne entfällt der zweitgrösste Teil der Gesamtverpflichtungen aus leistungsorientierten Vorsorgeplänen und der Planvermögen des Konzerns. Die Hauptpläne (Qualified Plans) sind durch Fonds abgedeckt, während die Zusatzleistungen für Führungskräfte vorsehenden Pläne (Restoration Plans) keine Fondsabdeckung besitzen. Bei den Qualified Plans werden Arbeitgeberbeiträge fällig, sobald der gesetzliche Deckungsgrad unter einen bestimmten Wert fällt. Ausserdem werden die US-Mitarbeitenden durch andere Vorsorgepläne und Pläne für die Gesundheitsvorsorge von pensionierten Mitarbeitenden abgedeckt.

Die folgenden Tabellen geben einen Überblick über die Verpflichtungen aus leistungsorientierten Pensionsplänen mit und ohne Fondsabdeckung sowie über die Verpflichtungen aus leistungsorientierten Plänen für die Gesundheitsvorsorge von pensionierten Mitarbeitenden per 31. Dezember 2017 und 2016:

| (Mio. USD) | Pensionspläne | | Pläne für die Gesundheitsvorsorge von pensionierten Mitarbeitenden | |
|---|----------------|----------------|--|----------------|
| | 2017 | 2016 | 2017 | 2016 |
| Vorsorgeverpflichtungen per 1. Januar | 23 614 | 23 402 | 1 158 | 1 132 |
| Laufender Dienstzeitaufwand | 422 | 437 | 34 | 35 |
| Zinsaufwand | 330 | 390 | 44 | 48 |
| Nachzuerrechnender Dienstzeitaufwand und Abgeltungen | - 1 226 | - 73 | - 10 | |
| Verwaltungsaufwand | 27 | 29 | | |
| Verluste aus der Neubewertung aufgrund der Veränderung finanzieller Annahmen | 11 | 1 299 | 32 | 46 |
| (Gewinne) aus Neubewertungen aufgrund der Veränderung demografischer Annahmen | - 26 | - 7 | - 9 | - 26 |
| Erfahrungsbedingte Verluste/(Gewinne) aus Neubewertungen | 47 | 117 | - 87 | - 33 |
| Währungsumrechnungsdifferenzen | 1 138 | - 896 | 5 | 7 |
| Ausbezahlte Leistungen | - 1 300 | - 1 250 | - 51 | - 51 |
| Beiträge von Mitarbeitenden | 207 | 207 | | |
| Auswirkungen von Akquisitionen, Veräusserungen oder Transfers | - 34 | - 41 | - 1 | |
| Vorsorgeverpflichtungen per 31. Dezember | 23 210 | 23 614 | 1 115 | 1 158 |
| Beizulegender Zeitwert des Planvermögens per 1. Januar | 19 225 | 19 536 | 153 | 172 |
| Zinsertrag | 236 | 293 | 5 | 6 |
| Ertrag aus Planvermögen abzüglich Zinsertrag | 1 429 | 742 | 12 | - 1 |
| Währungsumrechnungsdifferenzen | 909 | - 757 | | |
| Beiträge des Novartis Konzerns | 579 | 542 | 43 | 27 |
| Beiträge von Mitarbeitenden | 207 | 207 | | |
| Abgeltungen | - 995 | - 77 | | |
| Ausbezahlte Leistungen | - 1 300 | - 1 250 | - 51 | - 51 |
| Auswirkungen von Akquisitionen, Veräusserungen oder Transfers | - 15 | - 11 | | |
| Beizulegender Zeitwert des Planvermögens per 31. Dezember | 20 275 | 19 225 | 162 | 153 |
| Finanzielle Deckung | - 2 935 | - 4 389 | - 953 | - 1 005 |
| Begrenzung der Erfassung von Planvermögen per 1. Januar | - 54 | - 50 | | |
| Änderung der Begrenzung der Erfassung von Planvermögen (inkl. Wechselkursdifferenzen) | - 30 | | | |
| Zinsertrag auf begrenztem Planvermögen | - 5 | - 4 | | |
| Begrenzung der Erfassung von Planvermögen per 31. Dezember | - 89 | - 54 | | |
| Nettoverbindlichkeit in der Bilanz per 31. Dezember | - 3 024 | - 4 443 | - 953 | - 1 005 |

Die Überleitung der Nettoverbindlichkeit vom 1. Januar zum 31. Dezember stellt sich wie folgt dar:

| (Mio. USD) | Pensionspläne | | Pläne für die Gesundheitsvorsorge von pensionierten Mitarbeitenden | |
|---|----------------|----------------|--|----------------|
| | 2017 | 2016 | 2017 | 2016 |
| Nettoverbindlichkeit per 1. Januar | - 4 443 | - 3 916 | - 1 005 | - 960 |
| Laufender Dienstzeitaufwand | - 422 | - 437 | - 34 | - 35 |
| Nettozinsaufwand | - 99 | - 101 | - 39 | - 42 |
| Verwaltungsaufwand | - 27 | - 29 | | |
| Nachzuerrechnender Dienstzeitaufwand und Abgeltungen | 231 | - 4 | 10 | |
| Neubewertungen | 1 397 | - 667 | 76 | 12 |
| Währungsumrechnungsdifferenzen | - 229 | 139 | - 5 | - 7 |
| Beiträge des Novartis Konzerns | 579 | 542 | 43 | 27 |
| Auswirkungen von Akquisitionen, Veräusserungen oder Transfers | 19 | 30 | 1 | |
| Änderung in der Begrenzung der Erfassung von Planvermögen | - 30 | | | |
| Nettoverbindlichkeit per 31. Dezember | - 3 024 | - 4 443 | - 953 | - 1 005 |
| In der Konzernbilanz erfasste Beträge | | | | |
| Vorausbezahlte Vorsorgebeiträge | 133 | 47 | | |
| Abgegrenzte Vorsorgeverpflichtungen | - 3 157 | - 4 490 | - 953 | - 1 005 |

In der folgenden Tabelle werden die Verpflichtungen aus leistungsorientierten Pensionsplänen nach Regionen und Mitglieder kategorien aufgeschlüsselt und das Planvermögen wird nach den Regionen aufgedgliedert, in denen es gehalten wird:

| (Mio. USD) | 2017 | | | | 2016 | | | |
|--|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | Schweiz | USA | Übrige Länder | Total | Schweiz | USA | Übrige Länder | Total |
| Vorsorgeverpflichtungen per 31. Dezember | 14 606 | 3 788 | 4 816 | 23 210 | 15 436 | 3 783 | 4 395 | 23 614 |
| <i>Davon ohne Fondsabdeckung</i> | | 728 | 499 | 1 227 | | 739 | 497 | 1 236 |
| <i>Aufgeteilt nach Typ des Planteilnehmers</i> | | | | | | | | |
| Aktive | 5 627 | 796 | 1 646 | 8 069 | 6 426 | 891 | 1 460 | 8 777 |
| Noch nicht im Ruhestand befindliche passive Teilnehmer | | 1 258 | 1 646 | 2 904 | | 831 | 1 515 | 2 346 |
| Pensionäre | 8 979 | 1 734 | 1 524 | 12 237 | 9 010 | 2 061 | 1 420 | 12 491 |
| Beizulegender Zeitwert des Planvermögens per 31. Dezember | 14 445 | 2 400 | 3 430 | 20 275 | 13 958 | 2 282 | 2 985 | 19 225 |
| Finanzielle Deckung | - 161 | - 1 388 | - 1 386 | - 2 935 | - 1 478 | - 1 501 | - 1 410 | - 4 389 |

Die nachstehende Tabelle enthält die wichtigsten gewichteten durchschnittlichen Annahmen, die der versicherungsmathematischen Berechnung leistungsorientierter Pensionspläne und leistungsorientierter Pläne für die Gesundheitsvorsorge von pensionierten Mitarbeitenden zugrunde gelegt wurden:

| | Pensionspläne | | | Pläne für die Gesundheitsvorsorge von pensionierten Mitarbeitenden | | |
|--|---------------|------|------|--|------|------|
| | 2017 | 2016 | 2015 | 2017 | 2016 | 2015 |
| Gewichteter Durchschnitt der Annahmen zur Ermittlung der Vorsorgeverpflichtungen per 31. Dezember | | | | | | |
| Diskontierungssatz | 1,5% | 1,4% | 1,8% | 3,7% | 4,2% | 4,4% |
| Erwartete Rentensteigerung | 0,5% | 0,4% | 0,4% | | | |
| Erwartete Gehaltssteigerung | 2,8% | 2,2% | 2,9% | | | |
| Zinssatz auf Sparkonten | 0,6% | 0,5% | 0,8% | | | |
| Aktuelle durchschnittliche Lebenserwartung für einen Mann im Alter von 65 Jahren | 22 | 22 | 21 | 21 | 21 | 21 |
| Aktuelle durchschnittliche Lebenserwartung für eine Frau im Alter von 65 Jahren | 24 | 24 | 24 | 23 | 23 | 23 |

Verändern sich die vorstehend genannten versicherungsmathematischen Annahmen, können die Wertansätze, die innerhalb der Konzernrechnung für die Pensionspläne des Konzerns verbucht sind, erheblich schwanken. Dies kann zu erheblichen Veränderungen beim übrigen Gesamtergebnis, bei den langfristigen Verbindlichkeiten und bei den vorausbezahlten Pensionsbeiträgen des Konzerns führen.

Die Höhe der Verpflichtungen aus leistungsorientierten Vorsorgeplänen wird erheblich durch die Annahmen beeinflusst, die hinsichtlich des Satzes zur Diskontierung der versicherungsmathematisch ermittelten Verpflichtungen getroffen werden. Dieser Diskontierungssatz beruht auf der Rendite, die qualitativ hochwertige Unternehmensanleihen im Land des betreffenden Plans abwerfen. Sinken die Renditen am Markt für Unternehmensanleihen, verringert sich auch der Diskontierungssatz, sodass die Verpflichtungen aus leistungsorientierten Vorsorgeplänen steigen und die finanzielle Deckung abnimmt.

Steigen die Verpflichtungen aus leistungsorientierten Vorsorgeplänen aufgrund niedrigerer Diskontierungssätze, wird dies in der Schweiz geringfügig dadurch kompensiert, dass vom Vorsorgekonto des Mitarbeitenden in Zukunft voraussichtlich geringere Leistungen ausbezahlt werden. Dies liegt daran, dass sich die veranschlagten Marchzinsen entsprechend dem Diskontierungssatz ändern.

Wie sich sinkende Zinssätze auf das Vermögen eines Pensionsplans auswirken, ist schwerer zu prognostizieren. Ein bedeutender Teil des Planvermögens ist in Anleihen investiert. Sinken die Zinsen, steigen in der Regel die Anleihenurse, was den Rückgang der finanziellen Deckung teilweise wettmachen kann. Das Planvermögen ist ausserdem zu einem erheblichen Teil in Aktienanlagen investiert. Die Aktienurse nehmen tendenziell bei rückläufigen Zinsen zu. Deshalb wirken sie häufig als Gegengewicht zu den negativen Folgen, die steigende Verpflichtungen aus leistungsorientierten Vorsorgeplänen auf die finanzielle Deckung haben. Allerdings weisen Aktien – insbesondere kurzfristig – eine niedrigere Zinskorrelation auf als Anleihen.

Die erwartete Rentensteigerung hat erhebliche Auswirkungen auf die Verpflichtungen der meisten leistungsorientierten Pläne in der Schweiz, Deutschland und Grossbritannien. Derartige Rentensteigerungen führen auch zu einer Reduzierung der finanziellen Deckung, wengleich keine starke Korrelation zwischen dem Wert des Planvermögens und den Pensions-/Inflationssteigerungen besteht.

Die Annahmen über die Lebenserwartung wirken sich erheblich auf die Verpflichtungen aus leistungsorientierten Vorsorgeplänen aus. Eine steigende Lebenserwartung resultiert in höheren Verpflichtungen aus leistungsorientierten Vorsorgeplänen. Das Planvermögen übt keine Kompensationswirkung aus, da die Pensionskas-

sen keine Langlebigkeitsanleihen oder -swaps halten. Sofern entsprechende Daten vorhanden sind, werden Generationensterbetafeln verwendet.

In der folgenden Tabelle ist gesamthaft dargestellt, wie die leistungsorientierten Pensionsverpflichtungen für die wesentlichen Pläne in der Schweiz, den USA, Grossbritannien, Deutschland und Japan auf Veränderungen der wichtigsten versicherungsmathematischen Annahmen reagieren:

| (Mio. USD) | Veränderung der Vorsorgeverpflichtung per 31.12.2017 |
|---|--|
| Erhöhung des Diskontierungssatzes um 25 Basispunkte | - 753 |
| Reduktion des Diskontierungssatzes um 25 Basispunkte | 803 |
| Erhöhung der Lebenserwartung um ein Jahr | 840 |
| Erhöhung der Rentensteigerung um 25 Basispunkte | 533 |
| Reduktion der Rentensteigerung um 25 Basispunkte | - 138 |
| Erhöhung des Zinssatzes auf Sparkonten um 25 Basispunkte | 56 |
| Reduktion des Zinssatzes auf Sparkonten um 25 Basispunkte | - 54 |
| Erhöhung der Gehaltssteigerung um 25 Basispunkte | 49 |
| Reduktion der Gehaltssteigerung um 25 Basispunkte | - 50 |

Die angenommenen Kostentrends der Pläne für die Gesundheitsvorsorge von pensionierten Mitarbeitenden betragen:

| | 2017 | 2016 | 2015 |
|--|------|------|------|
| Wachstumsrate der Gesundheitskosten für das kommende Jahr | 6,5% | 7,0% | 7,5% |
| Wachstumsrate, auf die sich der Gesundheitskostentrend reduzieren dürfte | 4,5% | 5,0% | 5,0% |
| Jahr, in dem der Kostentrend stabil wird | 2025 | 2022 | 2022 |

In der folgenden Tabelle ist die gewichtete durchschnittliche Aufteilung des Planvermögens per 31. Dezember 2017 und 2016 von Pensionsplänen mit Fondsabdeckung dargestellt:

| (in Prozent) | Pensionspläne | | | |
|--|---------------------------|------|---------------------------|------------|
| | Langfristiges Minimalziel | | Langfristiges Maximalziel | |
| | 2017 | 2016 | 2017 | 2016 |
| Aktien | 15 | 40 | 31 | 31 |
| Anleihen | 20 | 60 | 35 | 35 |
| Immobilien | 5 | 20 | 15 | 15 |
| Alternative Anlagen | 0 | 20 | 15 | 15 |
| Flüssige Mittel und übrige Finanzanlagen | 0 | 15 | 4 | 4 |
| Total | | | 100 | 100 |

Für die flüssigen Mittel sowie die meisten Aktien und Anleihen wird an einer aktiven Börse ein Marktpreis notiert. Immobilieninvestments und alternative Anlagen wie Hedge Funds und Private-Equity-Anlagen verfügen in der Regel über keinen notierten Marktpreis.

Die strategische Zuteilung der Planvermögen der verschiedenen Vorsorgepläne zu den Anlagekategorien verfolgt das Ziel, einen Ertrag zu erwirtschaften, der – zusammen mit den vom Konzern und von seinen Mitarbeitenden einbezahlten Beiträgen – die verschie-

denen Finanzierungsrisiken der Pläne angemessen unter Kontrolle zu halten vermag. Je nach den jeweils herrschenden Markt- und konjunkturellen Bedingungen kann die tatsächliche Zuteilung vorübergehend von den festgelegten Zielen abweichen. Ein Teil der Planvermögen ist derzeit in Aktien der Novartis AG investiert, wie die folgende Tabelle zeigt:

| | 31. Dezember 2017 | 31. Dezember 2016 |
|---------------------------------------|-------------------|-------------------|
| Investition in Aktien der Novartis AG | | |
| Anzahl Aktien (in Millionen) | 11,0 | 11,0 |
| Marktwert (in Mrd. USD) | 0,9 | 0,8 |

Die gewichtete durchschnittliche Duration der Verpflichtungen aus leistungsorientierten Pensionsplänen beläuft sich auf 14,6 Jahre (2016: 14,5 Jahre).

Die ordentlichen Beiträge, die der Konzern in die verschiedenen Pensionspläne einbezahlt, richten sich nach den Bestimmungen des jeweiligen Plans. Zusätzliche Beitragszahlungen werden geleistet, sobald dies gemäss Satzung oder Gesetz erforderlich wird. Dieser Fall tritt vor allem dann ein, wenn die satzungsgemässen bzw. gesetzlichen Finanzierungsniveaus unter bestimmte vordefinierte Schwellenwerte fallen. Die einzigen wesentlichen Pensionspläne mit voraussichtlichem zusätzlichem Finanzierungsbedarf sind jene in Grossbritannien.

Die von Novartis für die Pensionspläne und die Pläne für die Gesundheitsvorsorge von pensionierten Mitarbeitenden erwarteten künftigen Geldflüsse stellten sich per 31. Dezember 2017 wie folgt dar:

| (Mio. USD) | Pensionspläne | Pläne für die Gesundheitsvorsorge von pensionierten Mitarbeitenden |
|---------------------------------------|---------------|--|
| Beiträge des Novartis Konzerns | | |
| 2018 (geschätzt) | 395 | 62 |
| Erwartete künftige Leistungen | | |
| 2018 | 1 226 | 63 |
| 2019 | 1 166 | 65 |
| 2020 | 1 163 | 67 |
| 2021 | 1 147 | 68 |
| 2022 | 1 133 | 69 |
| 2023–2027 | 5 534 | 344 |

Beitragsorientierte Vorsorgepläne

In vielen Konzerngesellschaften kommen die Mitarbeitenden in den Genuss von beitragsorientierten Vorsorgeplänen. 2017 wurde in der konsolidierten Erfolgsrechnung folgender Aufwand für beitragsorientierte Vorsorgepläne erfasst:

| (Mio. USD) | 2017 | 2016 | 2015 |
|---|------|------|------|
| Beiträge an beitragsorientierte Vorsorgepläne fortzuführender Geschäftsbereiche | 406 | 338 | 359 |
| Beiträge an beitragsorientierte Vorsorgepläne aufgebener Geschäftsbereiche | | | 1 |

25. Aktienbasierte Mitarbeiterbeteiligungspläne

Der Aufwand für alle aktienbasierten Beteiligungspläne und die daraus resultierende Gesamtverbindlichkeit stellten sich wie folgt dar:

| (Mio. USD) | 2017 | 2016 | 2015 |
|--|------|------|------|
| Aufwand für aktienbasierte Beteiligungspläne | 924 | 846 | 968 |
| davon fortzuführende Geschäftsbereiche | 924 | 846 | 903 |
| davon aufgegebene Geschäftsbereiche | | | 65 |
| Verbindlichkeiten aus aktienbasierten Beteiligungsplänen | 261 | 199 | 209 |

Die aktienbasierten Beteiligungspläne können in die folgenden Pläne unterteilt werden:

Jährliche Leistungsprämie

Die jährliche Leistungsprämie des CEO des Novartis Konzerns und der anderen Mitglieder der Geschäftsleitung wird im Februar oder März des auf die Leistungsperiode folgenden Jahres zu 50% in bar ausbezahlt und zu 50% in gesperrten Aktien (Restricted Shares, RSs) oder gesperrten Aktieneinheiten (Restricted Share Units, RSUs) von Novartis, die im Januar des auf die Leistungsperiode folgenden Jahres zugeteilt werden und einer dreijährigen Sperrfrist unterliegen. Im Jahr 2016 wurde sie auf Novartis Top Leaders (NTLs) ausgeweitet. Die Auszahlung der jährlichen Leistungsprämie für die NTLs erfolgt zu 70% in bar und zu 30% in RSs oder RSUs von Novartis. Gewährte RSs sind während der Sperrfrist dividenden- und stimmberechtigt. Jede RSU entspricht einer Novartis Aktie und wird nach Ablauf der Sperrfrist in eine solche umgewandelt. RSUs sind weder dividenden- noch ausschüttungs- noch stimmberechtigt. Die Führungskräfte in gewissen Ländern können dafür optieren, sich auch den Baranteil ihrer Leistungsprämie ganz oder teilweise in Aktien oder Aktieneinheiten auszahlen zu lassen, die keinen Erdienungsbedingungen unterliegen.

Aktienparpläne

Eine Reihe von Mitarbeitenden in gewissen Ländern sowie bestimmte Führungskräfte in Schlüsselpositionen weltweit werden ermutigt, ihre jährliche Leistungsprämie – und in Grossbritannien auch ihr Gehalt – in einen Aktienparplan zu investieren. Unter dem Aktienparplan können Teilnehmer dafür optieren, ihre jährliche Leistungsprämie vollständig oder teilweise in Novartis Aktien anstatt in bar zu beziehen. Als Anerkennung für die Teilnahme an dem Aktienparplan gewährt Novartis nach Ablauf einer drei- oder fünfjährigen Sperrfrist zusätzliche Aktien, ohne dass den Teilnehmern dafür zusätzliche Kosten entstehen würden.

Novartis betreibt drei Aktienparpläne, und Mitarbeitende können in einem Jahr nur an einem der Aktienparpläne teilnehmen:

- In der Schweiz können die Teilnehmer am Employee Share Ownership Plan (ESOP) ihre jährliche Leistungsprämie (i) zu 100% in Aktien, (ii) zu 50% in Aktien und zu 50% in bar oder (iii) zu 100% in bar beziehen. Nach Ablauf einer dreijährigen Sperrfrist wird für zwei Aktien, die in diesen Plan investiert sind, eine zusätzliche Aktie gewährt. Mitarbeitende mit Anspruch auf den Aktienplan «Select» haben von der Leistungsperiode 2017 an keinen Anspruch auf zusätzliche Aktien im Rahmen des ESOP.
- In Grossbritannien können Mitarbeitende bis zu 10% ihrer monatlichen Basisvergütung in Aktien investieren (bis zu einer Obergrenze von GBP 150) und erhalten unter Umständen zudem die Möglichkeit, ihre jährliche Nettoleistungsprämie in Aktien zu investieren. Für zwei in den Plan investierte Aktien wird nach einer dreijährigen Sperrfrist eine zusätzliche Aktie gewährt. Von der Leistungsperiode 2017 an können Mitarbeitende in Grossbritannien nur maximal 50% ihrer jährlichen Leistungsprämie in Aktien investieren, und Mitarbeitenden mit Anspruch auf den Aktienplan «Select» wird diese Option nicht mehr angeboten.
- Der Leveraged Share Savings Plan (LSSP) stand wichtigen Führungskräften für Leistungsperioden vor 2016 zur Verfügung. Ihre jährliche Leistungsprämie wurde ihnen wahlweise teilweise oder ganz in Aktien zugeteilt. Die entsprechenden Aktien unterliegen einer Sperrfrist von fünf Jahren. Am Ende der Sperrfrist wird Novartis für jede in den Plan investierte Aktie eine zusätzliche Aktie gewähren. In den USA werden sowohl die LSSP-Leistungsprämie als auch die entsprechende zusätzliche Aktiengewährung bar beglichen.

Nach der Einführung der neuen Vergütungsprogramme im Jahr 2014 können der CEO des Novartis Konzerns und die anderen Mitglieder der Geschäftsleitung nicht mehr an den Aktienparplänen teilnehmen. Von der Leistungsperiode 2016 an sind auch die NTLs nicht mehr zur Teilnahme an den Aktienparplänen berechtigt.

Novartis Aktienplan «Select»

Beim Aktienplan «Select» handelt es sich um einen globalen aktienbasierten Vergütungsplan, unter dem jedes Jahr ausgewählte Mitarbeitende mit einer Leistungsprämie belohnt werden können, die einer dreijährigen Sperrfrist unterliegt. Unterschreitet die Leistungsbeurteilung die Mindestvorgaben, entfällt die Leistungsprämie. Keinen Anspruch auf Teilnahme am Aktienplan «Select» haben Geschäftsleitungsmitglieder vom Leistungsjahr 2014 an und NTLs vom Leistungsjahr 2016 an.

Mit dem Aktienplan «Select» können die Teilnehmer in der Schweiz derzeit zwischen einer Beteiligung in Form von RSs oder RSUs wählen. In allen anderen Ländern werden in der Regel RSUs ausgegeben. Bis 2013 konnten die Teilnehmer ihre Zuteilung wahlweise auch ganz oder teilweise in Form von handelbaren Aktienoptionen beziehen.

Handelbare Aktienoptionen verfallen am zehnten Jahrestag der Gewährung. Jede handelbare Aktienoption berechtigt nach Ablauf des Erdienungszeitraums (und vor dem zehnten Jahrestag der Gewährung) zum Kauf einer Novartis Aktie zu einem im Voraus festgelegten Ausübungspreis, der dem Schlusskurs der zugrunde liegenden Aktie am Gewährungstag entspricht.

Optionen im Rahmen des Novartis Aktienplans «Select» ausserhalb Nordamerikas

Die folgende Tabelle zeigt die Entwicklung der Aktienoptionen während der Berichtsperiode. Die nachfolgend aufgeführten gewichteten durchschnittlichen Preise werden zu den historischen Kursen von Schweizer Franken in US-Dollar umgerechnet.

| | 2017 | | 2016 | |
|---|--|--|--|--|
| | Gewichteter durchschnittlicher Ausübungspreis (Mio.) (USD) |
| Optionen ausstehend am 1. Januar | 9,5 | 59,4 | 11,7 | 59,9 |
| Verkauft oder ausgeübt | - 2,1 | 59,2 | - 2,2 | 61,8 |
| Verfallen oder ausgelaufen | | | | |
| Ausstehend am 31. Dezember | 7,4 | 59,5 | 9,5 | 59,4 |
| Ausübbar am 31. Dezember | 7,4 | 59,5 | 9,5 | 59,4 |

Alle Aktienoptionen wurden zu einem Ausübungspreis gewährt, der dem Schlusskurs der Aktie des Konzerns am Gewährungstag entsprach. Der gewichtete durchschnittliche Aktienkurs zu den Verkaufs- oder Ausübungszeitpunkten betrug USD 80,1.

Die folgende Tabelle fasst Informationen über die am 31. Dezember 2017 ausstehenden Aktienoptionen zusammen:

| Bandbreite Ausübungspreise (USD) | Ausstehende Optionen | | |
|----------------------------------|-------------------------------------|---|---|
| | Anzahl ausstehender Optionen (Mio.) | Durchschnittliche vertragliche Restlaufzeit (Jahre) | Gewichteter durchschnittlicher Ausübungspreis (USD) |
| 45–49 | 0,7 | 1,0 | 46,7 |
| 50–54 | 1,1 | 2,0 | 54,6 |
| 55–59 | 2,7 | 3,3 | 57,6 |
| 65–70 | 2,9 | 5,0 | 66,1 |
| Total | 7,4 | 3,6 | 59,5 |

Optionen im Rahmen des Novartis Aktienplans «Select» Nordamerika

Die folgende Tabelle zeigt die Entwicklung der ADR-Optionen (American Depositary Receipts) in der Berichtsperiode:

| | 2017 | | 2016 | |
|---|--|--|--|--|
| | Gewichteter durchschnittlicher Ausübungspreis (Mio.) (USD) |
| Optionen ausstehend am 1. Januar | 25,9 | 59,9 | 31,9 | 60,2 |
| Verkauft oder ausgeübt | - 5,6 | 59,9 | - 6,0 | 61,7 |
| Verfallen oder ausgelaufen | | | | |
| Ausstehend am 31. Dezember | 20,3 | 59,9 | 25,9 | 59,9 |
| Ausübbar am 31. Dezember | 20,3 | 59,9 | 25,9 | 59,9 |

Sämtliche ADR-Optionen wurden zu einem Ausübungspreis gewährt, der dem Schlusskurs der ADRs am Gewährungstag entsprach. Der gewichtete durchschnittliche Kurs der ADRs zu den Verkaufs- oder Ausübungszeitpunkten betrug USD 79,9.

Die folgende Tabelle fasst Informationen über die am 31. Dezember 2017 ausstehenden ADR-Optionen zusammen:

| Bandbreite Ausübungspreise (USD) | Ausstehende ADR-Optionen | | |
|----------------------------------|-------------------------------------|---|---|
| | Anzahl ausstehender Optionen (Mio.) | Durchschnittliche vertragliche Restlaufzeit (Jahre) | Gewichteter durchschnittlicher Ausübungspreis (USD) |
| 45–49 | 1,8 | 1,0 | 46,4 |
| 50–54 | 2,1 | 2,0 | 53,7 |
| 55–59 | 8,0 | 3,5 | 58,0 |
| 65–69 | 8,4 | 5,0 | 66,1 |
| Total | 20,3 | 3,7 | 59,9 |

Langfristiger Leistungsplan

Der langfristige Leistungsplan (Long-Term Performance Plan, LTPP) ist ein Aktienplan für den CEO des Novartis Konzerns, die anderen Geschäftsleitungsmitglieder und die NTLs. Für die Zuteilung 2017 entspricht die Zielleistungsprämie für den CEO des Novartis Konzerns 200% seiner Basisvergütung und für andere Mitglieder der Geschäftsleitung zwischen 150% und 170% ihrer Basisvergütung. Für die NTLs liegt die Zielleistungsprämie zwischen 20% und 160% ihrer Basisvergütung.

Die Prämien des LTPP basieren auf Leistungszielen, die auf Dreijahresbasis ermittelt werden und sich auf Finanz- und Innovationskennzahlen stützen. Als Finanzkennzahl fungiert der Novartis Cash Value Added (NCVA). Diese Kennzahl ist mit 75% gewichtet. Das NCVA-Ziel wird vom Verwaltungsrat genehmigt.

Die Innovationskennzahl basiert auf einem ganzheitlichen Ansatz, in dessen Rahmen zu Beginn des Zyklus Innovationsziele auf Divisionsebene festgelegt werden. Sie umfassen jeweils bis zu zehn Meilensteine, die den wichtigsten Meilensteinen der Forschungs- und Entwicklungsprojekte in den einzelnen Divisionen entsprechen. Diese Kennzahl ist mit 25% gewichtet. Das Research & Development Committee unterstützt den Verwaltungsrat und das Compensation Committee am Ende der Leistungsperiode bei der Beurteilung, inwiefern die Ziele erreicht wurden.

Die Teilnehmer erhalten unter dem LTPP zu Beginn jeder Leistungsperiode eine Zielanzahl Performance Share Units (PSUs), die nach dem Ende der Leistungsperiode in frei verfügbare Novartis Aktien umgewandelt werden. Die Auszahlung liegt zwischen 0% und 200% des Ziels. Im Rahmen des LTPP ausgerichtete PSUs sind nicht stimmberechtigt, doch die Mitarbeitenden erhalten einen Dividendengegenwert, der am Ende der Sperrfrist in Aktien ausbezahlt wird.

Langfristiger relativer Leistungsplan

Der langfristige relative Leistungsplan (Long-Term Relative Performance Plan, LTRPP) ist ein Aktienplan für den CEO des Novartis Konzerns, andere Geschäftsleitungsmitglieder und NTLs. Für die Zuteilung 2017 entspricht die Zielleistungsprämie für den CEO des Novartis Konzerns 125% seiner Basisvergütung und für andere Mitglieder der Geschäftsleitung zwischen 60% und 80% ihrer Basisvergütung. Für die NTLs liegt die Zielleistungsprämie zwi-

schen 10% und 40% ihrer Basisvergütung. Der LTRPP beruht auf dem Rang der Gesamtaktienrendite (Total Shareholder Return, TSR) von Novartis über rollierende Dreijahresleistungsperioden im Vergleich zu den 12 (bis 2016) bzw. 15 (ab 2017) Unternehmen einer globalen Vergleichsgruppe aus dem Gesundheitswesen. Die TSR wird in USD berechnet und entspricht der Veränderung des Novartis Aktienkurses zuzüglich Dividenden und der Neuanlage des Dividendenbetrags, wobei alle Komponenten über die dreijährige Leistungsperiode zum jeweiligen Wechselkurs umgerechnet werden. Der Berechnung liegen die publizierten Standard-TSR-Daten von Bloomberg zugrunde, die öffentlich zugänglich sind. Die Höhe der Auszahlung hängt von der Position von Novartis in der Vergleichsgruppe ab und basiert auf einer Auszahlungsmatrix. Die Teilnehmer erhalten unter dem LTRPP zu Beginn jeder Leistungsperiode eine Zielanzahl PSUs, die nach dem Ende der Leistungsperiode in frei verfügbare Novartis Aktien umgewandelt werden. Die Auszahlung liegt zwischen 0% und 200% des Ziels. Im Rahmen des LTRPP ausgerichtete PSUs sind nicht stimmberechtigt, doch die Mitarbeitenden erhalten einen Dividendengegenwert, der am Ende der Sperrfrist in Aktien ausbezahlt wird.

Andere Aktienzuteilungen

Mit Ausnahme der Geschäftsleitungsmitglieder können ausgewählte Mitarbeitende des Konzerns ausnahmsweise RSs oder RSUs als Sonderprämien erhalten. Diese Sonderzuteilungen bieten die Möglichkeit, aussergewöhnliche Leistungen oder herausragende Ergebnisse zu honorieren, und sollen wichtige Leistungsträger an das Unternehmen binden. Vor der Gewährung steht ein formeller interner Auswahlprozess, mit dem die individuelle Leistung eines jeden Anwärters auf mehreren Führungsebenen eingehend geprüft wird. Sonderprämien unterliegen einem Erdienungszeitraum von mindestens drei Jahren. Besondere Aktienzuteilungen können in Einzelfällen auch gewährt werden, um Fachleute und neue Talente ins Unternehmen zu holen. Diese Gewährungen stehen mit der Marktpraxis und der Philosophie von Novartis im Einklang, erstklassige Talente weltweit zu gewinnen, zu binden und zu motivieren.

Im Jahr 2017 wurden Mitarbeitenden auf verschiedenen Ebenen des Unternehmens RSs und RSUs zugeteilt.

Als Teil ihrer normalen Vergütung erhielten Verwaltungsratsmitglieder im Jahr 2017 überdies frei verfügbare Aktien.

Zusammenfassung der Entwicklung der in der Erdienung befindlichen Aktien

Die folgende Tabelle spiegelt die Entwicklung der in der Erdienung befindlichen RSs, RSUs und PSUs für alle Pläne wider:

| | 2017 | | | 2016 | | |
|---|----------------------|--|---|----------------------|--|---|
| | Anzahl Aktien (Mio.) | Gewichteter Durchschnitt des beizulegenden Zeitwerts am Zuteilungstag in USD | Beizulegender Zeitwert am Zuteilungstag in Mio. USD | Anzahl Aktien (Mio.) | Gewichteter Durchschnitt des beizulegenden Zeitwerts am Zuteilungstag in USD | Beizulegender Zeitwert am Zuteilungstag in Mio. USD |
| Aktien in Erdienung per 1. Januar | 21,0 | 89,5 | 1 880 | 20,1 | 87,1 | 1 751 |
| Gewährt | | | | | | |
| - Jährliche Leistungsprämie | 1,3 | 69,3 | 90 | 0,1 | 73,8 | 7 |
| - Aktiensparpläne | 4,5 | 69,4 | 312 | 4,4 | 78,1 | 344 |
| - «Select» Nordamerika | 4,5 | 64,1 | 288 | 4,8 | 72,4 | 348 |
| - «Select» ausserhalb Nordamerikas | 2,0 | 65,3 | 131 | 1,6 | 74,4 | 119 |
| - Langfristiger Leistungsplan | 1,4 | 71,5 | 100 | 1,2 | 79,2 | 95 |
| - Langfristiger relativer Leistungsplan | 0,4 | 47,7 | 19 | 0,3 | 58,5 | 18 |
| - Andere Aktienzuteilungen | 1,3 | 67,8 | 88 | 0,7 | 65,8 | 46 |
| Erdient | - 10,7 | 78,2 | - 837 | - 10,4 | 68,8 | - 716 |
| Verfallen | - 1,8 | 80,7 | - 145 | - 1,8 | 73,1 | - 132 |
| Aktien in Erdienung per 31. Dezember | 23,9 | 80,6 | 1 926 | 21,0 | 89,5 | 1 880 |

Aktienpläne von Alcon, Inc., die mit Mitarbeitenden vor der Fusion vereinbart wurden

Nach Abschluss der Fusion von Alcon, Inc. mit Novartis am 8. April 2011 wurden alle unter den Aktienplänen von Alcon ausstehenden Prämien gemäss Fusionsvereinbarung mit einem Faktor von 3,0727 in auf Novartis Aktien basierende Prämien umgewandelt. Die Pläne sind vollständig erdient.

Aktioptionen berechtigen den Empfänger zum Kauf von Novartis Aktien zum Schlusskurs der Aktie der ehemaligen Alcon, Inc. am Gewährungstag dividiert durch den Umrechnungsfaktor.

In Aktien zu begleichende Wertsteigerungsrechte (Share-Settled Appreciation Rights, SSARs) berechtigen den Teilnehmer, die Differenz zwischen dem Wert der Aktie der ehemaligen Alcon, Inc. am Gewährungstag, der unter Verwendung des Umrechnungsfaktors in Novartis Aktien umgerechnet wird, und dem Preis der Novartis Aktie am Ausübungstag in Form von Novartis Aktien zu erhalten.

Sowohl Optionen als auch SSARs verfallen am zehnten Jahrestag. Die letzte Zuteilung erfolgte im Jahr 2009.

Die folgende Tabelle zeigt die Entwicklung der in Novartis Aktien umgewandelten Optionen und SSARs in den Jahren 2017 und 2016:

| | 2017 | | 2016 | |
|--|------------------------|---|---------------------|---|
| | Anzahl Optionen (Mio.) | Gewichteter durchschnittlicher Ausübungspreis (USD) | Anzahl SSARs (Mio.) | Gewichteter durchschnittlicher Ausübungspreis (USD) |
| Ausstehend am 1. Januar 2016 | 0,2 | 36,8 | 1,8 | 36,6 |
| Ausgeübt | - 0,1 | 37,6 | - 0,4 | 38,9 |
| Ausstehend am 31. Dezember 2016 | 0,1 | 36,0 | 1,4 | 35,9 |
| Ausübbar am 31. Dezember 2016 | 0,1 | 36,0 | 1,4 | 35,9 |
| Ausstehend am 1. Januar 2017 | 0,1 | 36,0 | 1,4 | 35,9 |
| Ausgeübt | | | - 0,6 | 39,8 |
| Ausstehend am 31. Dezember 2017 | 0,1 | 33,7 | 0,8 | 33,0 |
| Ausübbar am 31. Dezember 2017 | 0,1 | 33,7 | 0,8 | 33,0 |

26. Geschäfte mit nahestehenden Unternehmen und Personen

Genentech/Roche

Novartis hat zwei Vereinbarungen mit Genentech, Inc., USA, einer Tochtergesellschaft der Roche Holding AG, die wiederum unter Anwendung der Kapitalzurechnungsmethode indirekt in der Konzernrechnung von Novartis erfasst ist, da Novartis 33,3% der ausstehenden stimmberechtigten Aktien von Roche hält.

LUCENTIS

Novartis hat die exklusiven Entwicklungs- und Vermarktungsrechte für *Lucentis*, ein Medikament gegen Augenerkrankungen, ausserhalb der USA einlizenziert. Als Teil dieser Vereinbarung hat Novartis an Genentech/Roche eine anfängliche Meilensteinzahlung geleistet und beteiligte sich an den Entwicklungskosten, indem zusätzliche Zahlungen bei Erreichen bestimmter Meilensteine in der klinischen Entwicklung sowie bei Zulassung des Produkts geleistet wurden. Novartis zahlt zudem Lizenzgebühren auf den Nettoumsatz der *Lucentis* Produkte ausserhalb der USA. Für *Lucentis* weist Novartis 2017 einen Umsatz in Höhe von USD 1,9 Milliarden (2016: USD 1,8 Milliarden, 2015: USD 2,1 Milliarden) aus.

XOLAIR

Im Februar 2004 beschlossen Novartis Pharma AG, Genentech, Inc. und Tanox, Inc. eine Zusammenarbeit zur Steuerung der Entwicklung und Vermarktung

bestimmter Anti-IgE-Antikörper, darunter *Xolair* und TNX-901. Gemäss dieser Vereinbarung entwickelten die drei Parteien *Xolair* gemeinsam. Am 2. August 2007 schloss Genentech, Inc. die Übernahme von Tanox, Inc. ab und erwarb damit alle Rechte und Verpflichtungen des Unternehmens. Novartis und Genentech/Roche vermarkten *Xolair* in den USA gemeinsam, wobei Genentech/Roche alle Umsätze erfasst. Novartis erfasst die Umsätze ausserhalb der USA.

Novartis übernimmt die Vermarktung von *Xolair* und erfasst die Umsätze sowie die damit verbundenen Kosten ausserhalb der USA und die Co-Promotionskosten in den USA. Genentech/Roche und Novartis teilen die Gewinne in den USA, Europa und anderen Ländern gemäss einem vereinbarten Schlüssel untereinander auf. Novartis erfasste 2017 für *Xolair* einen Gesamtumsatz in Höhe von USD 920 Millionen (2016: USD 835 Millionen, 2015: USD 755 Millionen). Darin enthalten sind die Verkäufe an Genentech/Roche für den US-amerikanischen Markt.

Aus den Vereinbarungen mit Genentech/Roche betreffend *Lucentis* und *Xolair* resultierte für Novartis 2017 ein Nettoaufwand für Lizenzgebühren und Kosten- und Gewinnaufteilung in Höhe von USD 33 Millionen (2016: USD 217 Millionen, 2015: USD 309 Millionen).

Darüber hinaus bestehen zwischen Novartis und Roche verschiedene Lizenz-, Liefer- und Vertriebsvereinbarungen.

Vergütung von Mitgliedern der Geschäftsleitung und Verwaltungsräten

2017 zählte der Konzern elf Mitglieder der Geschäftsleitung («Executive Officers»), einschliesslich derjenigen, die im Laufe des Jahres zurückgetreten sind (2016: 14 Mitglieder, 2015: 11 Mitglieder, ebenfalls einschliesslich derjenigen, die zurücktraten).

Die gesamte Vergütung der Geschäftsleitung und der 13 Mitglieder des Verwaltungsrats (2016: 13 Mitglieder, 2015: 12 Mitglieder, einschliesslich derjenigen, die im Laufe des Jahres zurücktraten) unter Anwendung der Rechnungslegungsmethoden des Konzerns für die Bilanzierung von aktienbasierten Vergütungen und Pensionsleistungen stellt sich wie folgt dar:

| (Mio. USD) | Geschäftsleitung | | | Verwaltungsräte | | | Total | | |
|---|------------------|-------------|-------------|-----------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|
| | 2017 | 2016 | 2015 | 2017 | 2016 | 2015 | 2017 | 2016 | 2015 |
| Barbezüge und andere Vergütungen | 18,4 | 20,8 | 17,1 | 4,0 | 4,0 | 4,7 | 22,4 | 24,8 | 21,8 |
| Leistungen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses | 2,0 | 2,2 | 1,9 | | | | 2,0 | 2,2 | 1,9 |
| Aktienbasierte Vergütung | 49,9 | 46,2 | 52,9 | 4,8 | 4,6 | 4,4 | 54,7 | 50,8 | 57,3 |
| Total | 70,3 | 69,2 | 71,9 | 8,8 | 8,6 | 9,1 | 79,1 | 77,8 | 81,0 |

Im Jahr 2017 hat sich der IFRS-Aufwand für die Vergütung der Mitglieder der Geschäftsleitung im Vergleich zum Vorjahr erhöht. Dies vor allem aufgrund der in den IFRS vorgeschriebenen schnelleren Pro-rata-Erdienung der aktienbasierten Vergütung eines Mitglieds der Geschäftsleitung im Zusammenhang mit dessen Rücktritt per 31. Dezember 2017. Diese Auswirkung wurde teilweise durch eine reduzierte Anzahl von Mitgliedern der Geschäftsleitung im Vergleich zu 2016 wettgemacht. Der Anstieg des IFRS-Vergütungsaufwands für die Verwaltungsräte ist auf ein an der Generalversammlung 2017 zusätzlich berufenes Mitglied zurückzuführen.

Im Jahr 2016 hat sich der IFRS-Aufwand für die Vergütung der Mitglieder der Geschäftsleitung im Vergleich zum Jahr 2015 verringert. Der Hauptgrund dafür war der durch tiefere Leistungsfaktoren bedingte geringere Aufwand für aktienbasierte Vergütungen, der durch höhere Leistungen (ausser aktienbasierte Vergütungen) infolge der gestiegenen Zahl von Geschäftsleitungsmitgliedern teilweise ausgeglichen wurde.

Die jährliche Leistungsprämie, die – auch wenn sie bar ausbezahlt wird – vollständig in der aktienbasierten Vergütung enthalten ist, wird im Januar des auf die Berichtsperiode folgenden Jahres gewährt.

Die Offenlegung der Vergütung der Mitglieder der Geschäftsleitung und der Verwaltungsräte gemäss den Anforderungen des Schweizerischen Obligationenrechts und der schweizerischen Verordnung gegen übermässige Vergütungen bei börsennotierten Aktiengesellschaften ist im Vergütungsbericht zu finden.

Geschäfte mit früheren Mitgliedern des Verwaltungsrats

In den Jahren 2017, 2016 und 2015 erfolgten die nachstehenden Zahlungen (oder Verzichte auf Ansprüche) an frühere Mitglieder des Verwaltungsrats oder an ihnen «nahestehende Personen»:

| | Währung | 2017 | 2016 | 2015 |
|-----------------------|---------|--------|---------|---------|
| Prof. Dr. Brody | CHF | 0 | 25 000 | 100 000 |
| Prof. Dr. Zinkernagel | CHF | 0 | 50 000 | 200 000 |
| Dr. Krauer | CHF | 60 000 | 60 000 | 60 000 |
| Dr. Vasella | CHF | 26 279 | 0 | 0 |
| | USD | 0 | 250 000 | 250 000 |

Prof. Dr. William R. Brody und Prof. Dr. Rolf M. Zinkernagel, die an der Generalversammlung 2014 aus dem Verwaltungsrat zurückgetreten waren, erhielten 2016 und 2015 Honorare für die delegierte Ausübung von Verwaltungsratsmandaten im Novartis Institute for Tropical Diseases (Prof. Dr. Zinkernagel) und im Genomics Institute der Novartis Forschungsstiftung (Prof. Dr. Brody und Prof. Dr. Zinkernagel). Im Jahr 2017 erfolgten keine Zahlungen, da ihre jeweiligen Mandate 2016 endeten.

Ehrenpräsident Dr. Alex Krauer steht für die Zeiträume zwischen zwei Generalversammlungen ein Betrag von CHF 60 000 jährlich zu. Dieser Betrag war 1998 im Hinblick auf das Ausscheiden von Dr. Krauer aus dem Verwaltungsrat im Jahr 1999 festgelegt und seither nicht geändert worden.

Ehrenpräsident Dr. Daniel Vasella erhielt 2017 im Rahmen seiner Vereinbarung mit dem Unternehmen CHF 26 279 für erstattungsfähige Kosten. Im Jahr 2016 erhielt Dr. Daniel Vasella die vertraglich vereinbarte Mindestvergütung, die in einer am 1. November 2013 in Kraft getretenen und 2016 ausgelaufenen Vereinbarung geregelt ist. Gemäss dieser Vereinbarung betrug das Honorar von Dr. Vasella USD 25 000 pro Beratertag, wobei ein jährliches Gesamthonorar von mindestens USD 250 000 garantiert wurde. Dieser Betrag entsprach den Vergütungspraktiken anderer Grossunternehmen, die mit früheren Verwaltungsratspräsidenten oder CEOs nach deren Rücktritt aus dem Verwaltungsrat oder der Geschäftsleitung Beraterverträge abgeschlossen haben.

Im Jahr 2014 übte Dr. Vasella die Option aus, zu einem zukünftigen Datum in Risch (ZG), Schweiz, eine Liegenschaft zu erwerben. Das Immobiliengeschäft wurde 2015 abgeschlossen. Dr. Vasella kaufte einer Konzerngesellschaft die betreffenden Vermögenswerte des Konzerns zu einem marktüblichen Bedingungen entsprechenden Transaktionspreis ab, der auf Grundlage zweier unabhängiger externer Bewertungen festgelegt wurde.

Geschäfte mit einem Geschäftsleitungsmitglied vor dessen Eintritt

Wie am 24. September 2015 angekündigt, trat Dr. James E. Bradner mit Wirkung vom 1. März 2016 die Nachfolge von Dr. Mark Fishman als Präsident der Novartis Institutes for BioMedical Research (NIBR) und als Mitglied der Geschäftsleitung von Novartis an. Im Jahr 2015 kaufte eine Novartis Konzerngesellschaft von Dr. Bradner 10 Millionen Aktien (7%ige Beteiligung) einer nicht wesentlichen Gesellschaft zum Preis von USD 10 Millionen. Der marktüblichen Bedingungen entsprechende Transaktionspreis wurde auf Basis der jüngsten Finanzierungsrunde dieser Gesellschaft festgelegt.

Die obigen Offenlegungen in Bezug auf Dr. Vasella und Dr. Bradner erfolgen auf freiwilliger Basis.

27. Verpflichtungen und Eventualverbindlichkeiten

Verpflichtungen aus Leasingverträgen

Der Konzern hat verschiedene Mietverträge (Operating-Leasing-Verträge) mit fester Laufzeit abgeschlossen, vor allem für Autos und Immobilien. Per 31. Dezember 2017 stellten sich die Verpflichtungen aus diesen Mietverträgen, einschliesslich der vorgesehenen Zahlungstermine, wie folgt dar:

| (Mio. USD) | 2017 |
|----------------------------------|--------------|
| 2018 | 309 |
| 2019 | 224 |
| 2020 | 161 |
| 2021 | 131 |
| 2022 | 123 |
| Später | 2 221 |
| Total | 3 169 |
| Aufwand im laufenden Jahr | 337 |

Verpflichtungen aus Forschung und Entwicklung und Verpflichtungen zum Erwerb anderer immaterieller Vermögenswerte

Der Konzern hat mit verschiedenen Institutionen langfristige Vereinbarungen für Forschungs- und Entwicklungsprojekte abgeschlossen, die potenzielle Meilensteinzahlungen von Novartis beinhalten, die unter Umständen aktiviert werden. Per 31. Dezember 2017 stellten sich die im Rahmen dieser Vereinbarungen und anderer Vereinbarungen zum Erwerb von immateriellen Vermögenswerten übernommenen Zahlungsverpflichtungen des Konzerns und deren geschätzte Terminierung wie folgt dar:

| (Mio. USD) | Verpflichtungen zum Erwerb anderer immaterieller Vermögenswerte | | Total |
|--------------|---|---|--------------|
| | Verpflichtungen aus Forschung & Entwicklung | Verpflichtungen zum Erwerb anderer immaterieller Vermögenswerte | |
| 2018 | 780 | 130 | 910 |
| 2019 | 671 | | 671 |
| 2020 | 864 | | 864 |
| 2021 | 801 | | 801 |
| 2022 | 353 | | 353 |
| Später | 837 | | 837 |
| Total | 4 306 | 130 | 4 436 |

Andere Verpflichtungen

Der Konzern ist verschiedene Verpflichtungen zum Erwerb von Dienstleistungen, Waren, Einrichtungen und Anlagen im Rahmen der ordentlichen Geschäftstätigkeit eingegangen. Diese Verpflichtungen werden in der Regel zu den jeweils aktuellen Marktpreisen eingegangen und spiegeln die ordentliche Geschäftstätigkeit wider.

Eventualverbindlichkeiten

Die Konzerngesellschaften haben die Gesetze, Regierungsverordnungen und Bestimmungen in den Ländern zu befolgen, in denen sie tätig sind.

Eine Reihe von Novartis Konzerngesellschaften ist – und wird dies voraussichtlich auch in Zukunft sein – zeitweise in verschiedene gerichtliche Verfahren und Ermittlungen involviert, einschliesslich Verfahren betreffend Produkthaftung, Verkaufs- und Marketingpraktiken, Handelsstreitigkeiten, Arbeitsrecht und missbräuchliche Kündigungen, Kartellrecht, Wertschriften, Gesundheit und Sicherheit, Umwelt, Steuern, internationalen Handel, Datenschutz sowie geistiges Eigentum. Infolge dieser Verfahren könnten beträchtliche Ansprüche an Novartis gestellt werden, die möglicherweise nicht durch Versicherungen gedeckt sind und eventuell das Geschäft, die Finanzkraft sowie den Ruf von Novartis beeinträchtigen. Nach Auffassung von Novartis werden die Verfahren keinen wesentlichen nachteiligen Einfluss auf die finanzielle Position des Unternehmens haben. Der Ausgang von Rechtsstreitigkeiten ist jedoch grundsätzlich nicht vorhersehbar und Urteile mit wesentlichen finanziellen Auswirkungen können manchmal vorkommen. Deshalb ist es möglich, dass das Unternehmen in Zukunft von Urteilen betroffen sein oder Vergleichsvereinbarungen abschliessen wird, die das operative Ergebnis oder den Geldfluss massgeblich beeinflussen können.

Regierungen und Regulierungsbehörden haben in den letzten Jahren weltweit ihre Aktivitäten zur Überprüfung der Einhaltung und zur Durchsetzung von Gesetzen in zentralen Bereichen, wie zum Beispiel Marketingpraktiken, Preisgestaltung, Korruption, Handelsrestriktionen, Handelsverbote, Insiderhandel, Kartellrecht, Computer- und Netzsicherheit sowie Datenschutz, verstärkt. Wenn eine Regierung oder eine Regulierungsbehörde Ermittlungen durchführt, ist es ausserdem nicht unüblich, dass auch andere Regierungen oder Regulierungsbehörden Ermittlungen bezüglich derselben oder ähnlicher Fälle einleiten. Auf solche Ermittlungen zu reagieren, ist teuer und nimmt in immer höherem Masse die Aufmerksamkeit und Zeit des Managements in Anspruch. Ausserdem können derartige Ermittlungen dem Ruf von Novartis schaden, bergen die Gefahr des Ausschlusses von staatlichen Rückerstattungsprogrammen in den USA und anderen Ländern und können zu Gerichtsprozessen führen (oder daraus resultieren). Diese Faktoren haben dazu beigetragen, dass Novartis und andere Unternehmen der Gesundheitsbranche weltweit mit Regierungsbehörden vor einer formalen Entscheidung der Behörden oder eines Gerichts Vergleichsvereinbarungen abschliessen, wenn dies in ihrem Interesse ist. Im Rahmen derartiger Vergleiche mit Regierungen wurden hohe Zahlungen geleistet und könnten – in laufenden staatlichen Ermittlungen und Gerichtsverfahren – auch in Zukunft geleistet werden. Solche Zahlungen können sich zuweilen auf mehrere Hundert Millionen US-Dollar oder mehr belaufen. Darin eingeschlossen sind mitunter potenzielle Rückzahlungen angeblich widerrechtlich erlangter Beträge sowie andere Strafzahlungen, einschliesslich Zahlungen in dreifacher Schadenshöhe. Ausserdem müssen Unternehmen in Betrugsfällen im staatlichen Gesundheitswesen im Rahmen von Vergleichen oft Inte-

gritätsvereinbarungen abschliessen. Diese zielen darauf ab, das Verhalten von Unternehmen auf Jahre hinaus zu regeln. Die Konzerngesellschaft Novartis Pharmaceuticals Corporation ist Partei einer solchen Vereinbarung, die 2020 ausläuft. Schliesslich können Angelegenheiten, die Gegenstand staatlicher Ermittlungen und Vergleiche sind, auch Gegenstand separater Privatklagen werden.

Für wahrscheinliche Aufwendungen wurden nach Auffassung des Managements angemessene Rückstellungen gebildet. Diese Einschätzungen unterliegen jedoch einer gewissen Unsicherheit.

Erläuterung 19 enthält zusätzliche Angaben zu diesen Angelegenheiten.

Einige Novartis Konzerngesellschaften sind in rechtliche Verfahren in Bezug auf geistiges Eigentum involviert. Aufgrund der diesen Verfahren inhärenten Unsicherheiten gibt es keine Sicherheit in Bezug auf deren Ausgang. Unterliegt Novartis in solchen Verfahren, könnte dies unter Umständen die Fähigkeit einzelner Konzerngesellschaften, Produkte zu verkaufen, beeinträchtigen oder zu Zahlungen von erheblichem Schadenersatz oder von Lizenzgebühren führen.

Das Management rechnet jedoch nicht damit, dass der Ausgang dieser Verfahren einen wesentlichen Einfluss auf die finanzielle Position des Konzerns haben wird. Er könnte jedoch wesentliche Auswirkungen auf das operative Ergebnis oder den Geldfluss einer bestimmten Periode haben.

Die potenziellen Verpflichtungen für Umweltsanierungen des Konzerns beruhen auf Risikoeinschätzungen und Untersuchungen auf verschiedenen Arealen, die der Konzern im Hinblick auf Umweltrisiken als gefährdet erachtet. Die künftigen Aufwendungen des Konzerns für Umweltsanierungen unterliegen einigen Ungewissheiten. Unsicherheiten bestehen unter anderem in Bezug auf die Sanierungsmethode, das Ausmass der Sanierung, den dem Konzern zugeschriebenen Anteil am zu sanierenden Material im Verhältnis zu anderen Parteien sowie die Finanzkraft der anderen potenziell verantwortlichen Parteien.

Erläuterung 19 enthält zusätzliche Angaben zu Verpflichtungen für Umweltsanierungen.

28. Finanzinstrumente – zusätzliche Angaben

| (Mio. USD) | Erläuterung | 2017 ¹ | 2016 ¹ |
|--|-------------|-------------------|-------------------|
| Flüssige Mittel | 15 | 8 860 | 7 007 |
| Finanzanlagen – bewertet zum beizulegenden Zeitwert mit Wertanpassungen im übrigen Gesamtergebnis | | | |
| <i>Zur Veräußerung verfügbare Wertschriften</i> | | | |
| Anleihen | 15 | 328 | 306 |
| Fondsanlagen | 15 | 34 | 31 |
| Total zur Veräußerung verfügbare Wertschriften | | 362 | 337 |
| <i>Zur Veräußerung verfügbare langfristige Finanzanlagen</i> | | | |
| Aktien | 12 | 1 109 | 989 |
| Fondsanlagen | 12 | 166 | 107 |
| Total zur Veräußerung verfügbare langfristige Finanzanlagen | | 1 275 | 1 096 |
| Total Finanzanlagen – bewertet zum beizulegenden Zeitwert mit Wertanpassungen im übrigen Gesamtergebnis | | 1 637 | 1 433 |
| Finanzanlagen – bewertet zu fortgeführten Anschaffungskosten | | | |
| Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, Forderungen aus Ertragssteuern und übriges Umlaufvermögen (ohne Forderungen aus bedingten Gegenleistungen und Vorauszahlungen) | 14/16 | 10 650 | 10 202 |
| Marchzinsen aus Anleihen und Festgeldern | 15 | 1 | 1 |
| Festgelder mit einer ursprünglichen Laufzeit von mehr als 90 Tagen | 15 | 125 | 108 |
| Langfristige Darlehen und Kundenforderungen (inkl. Finanzierungsleasing), Vorschüsse, Kautionen | 12 | 574 | 514 |
| Total Finanzanlagen – bewertet zu fortgeführten Anschaffungskosten | | 11 350 | 10 825 |
| Finanzanlagen – bewertet zum beizulegenden Zeitwert mit Wertanpassungen in der konsolidierten Erfolgsrechnung | | | |
| Assoziierte Gesellschaften – bewertet zum beizulegenden Zeitwert mit Wertanpassungen in der konsolidierten Erfolgsrechnung | | 216 | 188 |
| Derivative Finanzinstrumente | 15 | 31 | 230 |
| Forderungen aus bedingten Gegenleistungen | 12/16 | 844 | 586 |
| Total Finanzanlagen – bewertet zum beizulegenden Zeitwert mit Wertanpassungen in der konsolidierten Erfolgsrechnung | | 1 091 | 1 004 |
| Total Finanzanlagen | | 22 938 | 20 269 |
| Finanzverbindlichkeiten – bewertet zu fortgeführten Anschaffungskosten | | | |
| <i>Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten</i> | | | |
| Verzinsliche Sichtguthaben von Mitarbeitenden | 20 | 1 822 | 1 601 |
| Bank- und übrige Finanzverbindlichkeiten | 20 | 692 | 836 |
| Commercial Paper | 20 | 2 328 | 3 174 |
| Kurzfristiger Teil der langfristigen Finanzverbindlichkeiten | 20 | 359 | 178 |
| Total kurzfristige Finanzverbindlichkeiten | | 5 201 | 5 789 |
| <i>Langfristige Finanzverbindlichkeiten</i> | | | |
| Festzinsanleihen | 18 | 22 957 | 17 285 |
| Verbindlichkeiten gegenüber Banken und anderen Finanzinstitutionen | 18 | 539 | 708 |
| Finanzierungsleasing-Verbindlichkeiten | 18 | 87 | 82 |
| Kurzfristiger Teil der langfristigen Finanzverbindlichkeiten | 18 | - 359 | - 178 |
| Total langfristige Finanzverbindlichkeiten | | 23 224 | 17 897 |
| Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen | | 5 169 | 4 873 |
| Total Finanzverbindlichkeiten – bewertet zu fortgeführten Anschaffungskosten | | 33 594 | 28 559 |
| Finanzverbindlichkeiten – bewertet zum beizulegenden Zeitwert mit Wertanpassungen in der konsolidierten Erfolgsrechnung | | | |
| Bedingte Gegenleistungen (siehe Erläuterungen 19/21) und übrige Finanzverbindlichkeiten | | 924 | 1 018 |
| Derivative Finanzinstrumente | 20 | 107 | 116 |
| Total Finanzverbindlichkeiten – bewertet zum beizulegenden Zeitwert mit Wertanpassungen in der konsolidierten Erfolgsrechnung | | 1 031 | 1 134 |
| Total Finanzverbindlichkeiten | | 34 625 | 29 693 |

¹ Ausser bei Festzinsanleihen (siehe Erläuterung 18) stellt der Buchwert einen zuverlässigen Näherungswert für die beizulegenden Zeitwerte dar.

Derivative Finanzinstrumente

Die folgenden Tabellen zeigen die Kontraktwerte oder zugrunde liegenden Nominalwerte und die beizulegenden Zeitwerte der derivativen Finanzinstrumente per 31. Dezember 2017 und 2016, aufgeteilt nach Vertragstyp. Die Kontraktwerte oder zugrunde liegenden Nomi-

nalwerte stellen keine Risikobeträge dar, sondern geben Auskunft über das ausstehende Bruttotransaktionsvolumen zum Stichtag der konsolidierten Bilanz. Die beizulegenden Zeitwerte dieser Instrumente werden auf Basis der Marktwerte oder anhand standardisierter Modelle zur Preisbestimmung ermittelt, die auf beobachtbare Marktdaten per 31. Dezember 2017 und 2016 abstellen.

| (Mio. USD) | Kontraktwert oder zugrunde liegender Nominalwert | | Positiver beizulegender Zeitwert | | Negativer beizulegender Zeitwert | |
|---|--|--------------|----------------------------------|------------|----------------------------------|--------------|
| | 2017 | 2016 | 2017 | 2016 | 2017 | 2016 |
| Währungsinstrumente | | | | | | |
| Devisenterminkontrakte | 8 410 | 8 220 | 31 | 230 | - 107 | - 116 |
| Total der in den Wertschriften und kurzfristigen Finanzverbindlichkeiten enthaltenen derivativen Finanzinstrumente | 8 410 | 8 220 | 31 | 230 | - 107 | - 116 |

Die Kontraktwerte oder zugrunde liegenden Nominalwerte der derivativen Finanzinstrumente per 31. Dezember 2017 und 2016 sind in der folgenden Aufstellung nach Währungen aufgeteilt:

| (Mio. USD) | 2017 | | | |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | EUR | USD | Übrige | Total |
| Währungsinstrumente | | | | |
| Devisenterminkontrakte | 2 768 | 4 361 | 1 281 | 8 410 |
| Total derivative Finanzinstrumente | 2 768 | 4 361 | 1 281 | 8 410 |

| (Mio. USD) | 2016 | | | | |
|---|--------------|--------------|-----------|--------------|--------------|
| | EUR | USD | JPY | Übrige | Total |
| Währungsinstrumente | | | | | |
| Devisenterminkontrakte | 3 623 | 3 427 | 43 | 1 127 | 8 220 |
| Total derivative Finanzinstrumente | 3 623 | 3 427 | 43 | 1 127 | 8 220 |

Derivative Finanzinstrumente, welche die Bestimmungen für die Bilanzierung als Sicherungsgeschäfte erfüllen

Ende 2017 und 2016 bestanden keine offenen Sicherungsgeschäfte für erwartete Transaktionen.

Beizulegender Zeitwert nach Hierarchiestufen

Gemäss IFRS werden Finanzanlagen und -verbindlichkeiten, die in der Konzernrechnung zum beizulegenden Zeitwert erfasst sind, entsprechend dem Ermessensspielraum bei den zur Ermittlung des beizulegenden Zeitwerts verwendeten Inputfaktoren kategorisiert. IFRS sieht entsprechend dem Ausmass an Subjektivität, das

mit den Inputfaktoren für die Ermittlung des beizulegenden Zeitwerts dieser Vermögenswerte und Verbindlichkeiten verbunden ist, drei Hierarchiestufen vor:

Vermögenswerte in der Stufe 1 umfassen an aktiven Märkten notierte Aktien und Anleihen.

Vermögenswerte in der Stufe 2 umfassen Devisen- und Zinsderivate sowie bestimmte Anleihen. Devisen- und Zinsderivate werden anhand bestätigter Marktdaten bewertet. Verbindlichkeiten, die generell zu dieser Hierarchiestufe zählen, sind Devisen- und Zinsderivate.

Die Inputfaktoren für Vermögenswerte oder Verbindlichkeiten der Stufe 3 sind nicht beobachtbar. Vermögenswerte, die generell zur Stufe 3 zählen, sind verschiedene Beteiligungen an Hedge Funds und nicht notierte Beteiligungspapiere. Bedingte Gegenleistungen, die zum beizulegenden Zeitwert ausgewiesen werden, sind in dieser Kategorie enthalten.

| (Mio. USD) | 2017 | | | | Total |
|---|------------|--------------|--------------|--|----------------|
| | Stufe 1 | Stufe 2 | Stufe 3 | Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet | |
| Finanzanlagen | | | | | |
| Anleihen | 303 | 25 | | | 328 |
| Fondsanlagen | 34 | | | | 34 |
| Total zur Veräußerung verfügbare Wertschriften | 337 | 25 | | | 362 |
| Festgelder mit einer ursprünglichen Laufzeit von mehr als 90 Tagen | | | | 125 | 125 |
| Derivative Finanzinstrumente | | 31 | | | 31 |
| Marchzinsen aus Anleihen | | | | 1 | 1 |
| Total Wertschriften, Festgelder und derivative Finanzinstrumente | 337 | 56 | | 126 | 519 |
| Zur Veräußerung verfügbare Finanzanlagen | 672 | | 437 | | 1 109 |
| Fondsanlagen | | | 166 | | 166 |
| Forderungen aus bedingten Gegenleistungen | | | 394 | | 394 |
| Langfristige Darlehen und Kundenforderungen (inkl. Finanzierungsleasing), Vorschüsse, Kautionen | | | | 574 | 574 |
| Finanzanlagen und langfristige Darlehen | 672 | | 997 | 574 | 2 243 |
| Assoziierte Gesellschaften erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet | 28 | | 188 | | 216 |
| Kurzfristige Forderungen aus bedingten Gegenleistungen | | | 450 | | 450 |
| Finanzverbindlichkeiten | | | | | |
| Verbindlichkeiten aus bedingten Gegenleistungen | | | - 852 | | - 852 |
| Übrige Finanzverbindlichkeiten | | | - 72 | | - 72 |
| Derivative Finanzinstrumente | | - 107 | | | - 107 |
| Total Finanzverbindlichkeiten zum beizulegenden Zeitwert | | - 107 | - 924 | | - 1 031 |

| (Mio. USD) | 2016 | | | | Total |
|---|------------|--------------|----------------|--|----------------|
| | Stufe 1 | Stufe 2 | Stufe 3 | Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet | |
| Finanzanlagen | | | | | |
| Anleihen | 284 | 22 | | | 306 |
| Fondsanlagen | 31 | | | | 31 |
| Total zur Veräußerung verfügbare Wertschriften | 315 | 22 | | | 337 |
| Festgelder mit einer ursprünglichen Laufzeit von mehr als 90 Tagen | | | | 108 | 108 |
| Derivative Finanzinstrumente | | 230 | | | 230 |
| Marchzinsen aus Anleihen | | | | 1 | 1 |
| Total Wertschriften, Festgelder und derivative Finanzinstrumente | 315 | 252 | | 109 | 676 |
| Zur Veräußerung verfügbare Finanzanlagen | 513 | | 476 | | 989 |
| Fondsanlagen | | | 107 | | 107 |
| Forderungen aus bedingten Gegenleistungen | | | 586 | | 586 |
| Langfristige Darlehen und Kundenforderungen (inkl. Finanzierungsleasing), Vorschüsse, Kautionen | | | | 514 | 514 |
| Finanzanlagen und langfristige Darlehen | 513 | | 1 169 | 514 | 2 196 |
| Assoziierte Gesellschaften erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet | | | 188 | | 188 |
| Finanzverbindlichkeiten | | | | | |
| Verbindlichkeiten aus bedingten Gegenleistungen | | | - 889 | | - 889 |
| Übrige Finanzverbindlichkeiten | | | - 129 | | - 129 |
| Derivative Finanzinstrumente | | - 116 | | | - 116 |
| Total Finanzverbindlichkeiten zum beizulegenden Zeitwert | | - 116 | - 1 018 | | - 1 134 |

Die obige Analyse umfasst alle Finanzinstrumente, einschliesslich derjenigen, die zu fortgeführten Anschaffungskosten oder zu Anschaffungskosten bewertet werden.

Die in der Berichtsperiode erfolgten Veränderungen der Buchwerte im Zusammenhang mit Finanzinstrumenten der Stufe 3, für deren Bewertung in erheblichem Umfang nicht beobachtbare Inputfaktoren verwendet wurden, sind in der folgenden Tabelle aufgeführt:

| (Mio. USD) | 2017 | | | | | |
|--|---|--------------|---|---|---|--------------------------------|
| | Assoziierte Gesellschaften erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet | Fondsanlagen | Zur Veräusserung verfügbare Finanzanlagen | Forderungen aus bedingten Gegenleistungen | Verbindlichkeiten aus bedingten Gegenleistungen | Übrige Finanzverbindlichkeiten |
| 1. Januar | 188 | 107 | 476 | 586 | - 889 | - 129 |
| Erfolgswirksam erfasste Gewinne aus der Bewertung zum beizulegenden Zeitwert und andere Anpassungen, einschliesslich Veräusserungen | 45 | | 32 | 278 | 362 | |
| Erfolgswirksam erfasste Verluste (einschliesslich Wertminderungen und Amortisationen) aus der Bewertung zum beizulegenden Zeitwert und andere Anpassungen | - 34 | | - 45 | | - 193 | - 37 |
| In der konsolidierten Gesamtergebnisrechnung erfasste Anpassungen aus der Bewertung zum beizulegenden Zeitwert | | 45 | - 40 | | | |
| Käufe | 37 | 28 | 113 | | - 238 | |
| Zahlungsein- und -ausgänge | | | | - 20 | 106 | 94 |
| Abgänge | - 19 | - 18 | - 52 | | | |
| Umgliederungen | - 29 | 4 | - 47 | | | |
| 31. Dezember | 188 | 166 | 437 | 844 | - 852 | - 72 |
| Total, aufgrund der Bewertung zum beizulegenden Zeitwert, erfolgswirksam erfasste Gewinne und Verluste für am 31. Dezember 2017 gehaltene Vermögenswerte und Verbindlichkeiten | 11 | 0 | - 13 | 278 | 169 | - 37 |

| (Mio. USD) | 2016 | | | | | |
|--|---|--------------|---|---|---|--------------------------------|
| | Assoziierte Gesellschaften erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet | Fondsanlagen | Zur Veräusserung verfügbare Finanzanlagen | Forderungen aus bedingten Gegenleistungen | Verbindlichkeiten aus bedingten Gegenleistungen | Übrige Finanzverbindlichkeiten |
| 1. Januar | 181 | 94 | 473 | 550 | - 790 | - 315 |
| Erfolgswirksam erfasste Gewinne aus der Bewertung zum beizulegenden Zeitwert und andere Anpassungen, einschliesslich Veräusserungen | 26 | | 1 | 51 | | 3 |
| Erfolgswirksam erfasste Verluste (einschliesslich Wertminderungen und Amortisationen) aus der Bewertung zum beizulegenden Zeitwert und andere Anpassungen | - 28 | - 1 | - 24 | | - 156 | |
| In der konsolidierten Gesamtergebnisrechnung erfasste Anpassungen aus der Bewertung zum beizulegenden Zeitwert | | 14 | - 8 | | | |
| Käufe | 41 | 5 | 122 | | - 172 | |
| Zahlungsein- und -ausgänge | | | | - 15 | 229 | 183 |
| Abgänge | - 3 | - 5 | - 18 | | | |
| Umgliederungen | - 29 | | - 70 | | | |
| 31. Dezember | 188 | 107 | 476 | 586 | - 889 | - 129 |
| Total, aufgrund der Bewertung zum beizulegenden Zeitwert, erfolgswirksam erfasste Gewinne und Verluste für am 31. Dezember 2016 gehaltene Vermögenswerte und Verbindlichkeiten | - 2 | - 1 | - 23 | 51 | - 156 | 3 |

Im Jahr 2017 fanden mehrere jeweils nicht wesentliche Übertragungen von zur Veräusserung verfügbaren Finanzanlagen von Stufe 3 zu Stufe 1 für USD 73 Millionen (2016: USD 75 Millionen) statt, meist aufgrund der Börsengänge der betreffenden Unternehmen.

Realisierte Gewinne und Verluste im Zusammenhang mit zur Veräusserung verfügbaren Wertschriften der Stufe 3 werden in der konsolidierten Erfolgsrechnung unter «Übriger Finanzertrag und -aufwand» erfasst. Realisierte Gewinne und Verluste im Zusammenhang mit zur Veräusserung verfügbaren Finanzanlagen der Stufe 3 werden in der konsolidierten Erfolgsrechnung unter «Übrige Erträge» bzw. «Übrige Aufwendungen» ausgewiesen.

Sollten die Preisparameter für die Inputfaktoren der Stufe 3 für erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete assoziierte Gesellschaften sowie für Aktien, Fondsanlagen und zur Veräusserung verfügbare Finanzanlagen um 10% steigen oder sinken, so würde dies zu einer Veränderung der in der konsolidierten Gesamtergebnisrechnung 2017 erfassten Beträge um USD 79 Millionen führen.

Zur Bestimmung des beizulegenden Zeitwerts von bedingten Gegenleistungen werden verschiedene nicht beobachtbare Inputfaktoren benutzt, deren Änderung zu einem wesentlich höheren oder tieferen beizulegenden Zeitwert führen kann. Als Inputfaktoren werden unter anderem die Erfolgswahrscheinlichkeit, Umsatz-

prognosen, Annahmen in Bezug auf den Diskontierungssatz und den zeitlichen Anfall sowie verschiedene Szenarien für die eine Zahlung auslösenden Ereignisse verwendet. Die Inputfaktoren beeinflussen sich untereinander. Die Bedeutung und Verwendung dieser Inputs kann für die einzelnen bedingten Gegenleistungen unterschiedlich sein. Dies aufgrund von Differenzen im zeitlichen Anfall und in den Ereignissen, auf Basis derer Zahlungen erfolgen, oder in den Merkmalen der Vermögenswerte, auf die sich die bedingten Gegenleistungen beziehen.

Sollten die wichtigsten Parameter für die Inputfaktoren der Stufe 3 für die Verbindlichkeiten aus bedingten Gegenleistungen, für die übrigen Finanzverbindlichkeiten sowie für die Forderungen aus bedingten Gegenleistungen um 10% steigen oder sinken oder sollte die verwendete Erfolgswahrscheinlichkeit den wichtigsten Inputparameter darstellen und um 10% erhöht oder gesenkt werden, so würde dies zu einer Veränderung der in der konsolidierten Erfolgsrechnung 2017 erfassten Beträge um USD 333 Millionen bzw. USD 322 Millionen führen.

Art und Höhe von Risiken aus Finanzinstrumenten

Marktrisiko

Novartis ist Marktrisiken ausgesetzt, die sich vorwiegend auf die Wechselkurse, Zinssätze und Marktwerte der Investitionen von flüssigen Mitteln beziehen. Der Konzern überwacht diese Risiken aktiv und ist bestrebt, deren Schwankungen, wo angemessen, zu reduzieren. In Übereinstimmung mit der Konzernpolitik und -praxis werden verschiedene derivative Finanzinstrumente eingesetzt, um die Volatilität dieser Risiken zu bewirtschaften und um die Erträge der flüssigen Mittel zu verbessern. Novartis geht keine Finanztransaktionen ein, die zum Zeitpunkt des Abschlusses der Transaktion ein nicht quantifizierbares Risiko enthalten. Der Konzern verkauft auch keine Vermögenswerte, die er nicht besitzt oder von denen er nicht weiss, dass er sie in Zukunft besitzen wird. Der Konzern verkauft ausschliesslich bestehende Vermögenswerte und sichert nur bestehende und aufgrund von Erfahrungen in der Vergangenheit zu erwartende künftige Geschäftsvorfälle (im Falle einer vorausschauenden Absicherung) ab. Bei der Bewirtschaftung der flüssigen Mittel werden Kaufoptionen auf Vermögenswerte verkauft, die der Konzern besitzt, oder Verkaufsoptionen auf Positionen verkauft, die er erwerben will und für die er die Mittel zum Erwerb besitzt. Novartis erwartet, dass generell jegliche Wertverminderung dieser Instrumente durch entsprechende Wertzunahmen der abgesicherten Transaktionen kompensiert wird.

Wechselkursrisiko

Die Berichterstattung des Konzerns erfolgt in US-Dollar. Der Konzern ist daher den Kursbewegungen hauptsächlich der europäischen, japanischen sowie der Schwellenländerwährungen ausgesetzt. Wechselkursschwankungen zwischen dem US-Dollar und den anderen Währungen können sich wesentlich auf das operative Ergebnis des Konzerns, einschliesslich der ausgewiesenen Umsätze und Ergebnisse, sowie auf die in US-Dollar ausgewiesenen Vermögenswerte, Verbindlichkeiten

und Geldflüsse auswirken. Dies wiederum kann erheblichen Einfluss auf die Vergleichbarkeit der Periodenergebnisse haben.

Die Ausgaben in Schweizer Franken von Novartis sind bedeutend höher als ihre Erlöse in Schweizer Franken. Wertschwankungen des Schweizer Frankens können sich daher massgeblich auf die ausgewiesenen Ergebnisse, Vermögenswerte und Verbindlichkeiten auswirken. Der Zeitpunkt und Umfang dieser Schwankungen kann schwer zu prognostizieren sein. Zudem besteht das Risiko, dass bestimmte Länder andere Massnahmen ergreifen, die den Wert ihrer Währung möglicherweise erheblich beeinflussen.

Der Konzern ist in Bezug auf seine interne Finanzierung und seine gesamten Investitionen in gewissen Konzerngesellschaften, die in Ländern mit Devisenkontrollen tätig sind, einem potenziell negativen Abwertungsrisiko ausgesetzt. Die bedeutendsten Wechselkursverluste (USD 0,3 Milliarden) entstanden im Jahr 2016 in Venezuela. Dank der für konzerninterne Forderungen gebildeten Rückstellungen war der Nettosaldo der ausstehenden konzerninternen Verbindlichkeiten der Konzerngesellschaften in Venezuela per 31. Dezember 2017 und 31. Dezember 2016 unbedeutend.

Der Konzern bewirtschaftet sein weltweites Währungsrisiko und geht zu diesem Zweck Sicherungsgeschäfte (Hedging) ein, sofern das Management dies als geeignet erachtet. Novartis kann verschiedene Verträge abschliessen, um wechselkursbedingte Veränderungen auf Vermögenswerten, eingegangenen Verpflichtungen und erwarteten künftigen Transaktionen zu kompensieren. Zu Sicherungszwecken setzt Novartis auch Termingeschäfte und Devisenoptionen ein.

Nettoinvestitionen in ausländische Konzerngesellschaften sind langfristige Investitionen. Ihr beizulegender Zeitwert ändert sich aufgrund von Wechselkursschwankungen. Der Konzern hat einen bestimmten Teil seiner langfristigen Festzinsanleihen in Euro als Absicherung des Translationsrisikos eingestuft, das sich bei bestimmten dieser Nettoinvestitionen in ausländische Gesellschaften ergibt, deren funktionale Währung der Euro ist. Per 31. Dezember 2017 wurden langfristige Finanzverbindlichkeiten mit einem Buchwert von EUR 1,8 Milliarden (USD 2,2 Milliarden) als Absicherungsinstrument eingestuft. Im Jahr 2017 wurden im Zusammenhang mit dieser Absicherung von Nettoinvestitionen nicht realisierte Verluste in Höhe von USD 237 Millionen im übrigen Gesamtergebnis erfasst und in den Währungsumrechnungsdifferenzen kumuliert. Die Absicherung blieb seit ihrer Einführung wirksam, und in der konsolidierten Erfolgsrechnung wurde 2017 kein Betrag ausgewiesen. In den Jahren 2016 und 2015 wandte der Konzern die Bilanzierung von Sicherungsgeschäften für Nettoinvestitionen nicht an.

Rohstoffpreisrisiko

Der Konzern ist bei geplanten Käufen von gewissen Rohstoffen, die als Rohmaterial im Konzerngeschäft eingesetzt werden, nur einem begrenzten Preisrisiko ausgesetzt. Preisänderungen von Rohstoffen können zu einer Änderung der Bruttomarge des betreffenden Geschäftsbereichs führen, sollten aber normalerweise nicht mehr als 10% dieser Marge ausmachen, womit allfällige Auswirkungen unter der Risikotoleranzgrenze des Konzerns liegen. Deshalb tätigt der Konzern keine wesentlichen

Rohstoff-Future-, -Termin- und -Optionsgeschäfte, um die Preisschwankungsrisiken auf geplanten Käufen zu bewirtschaften.

Zinsrisiko

Der Konzern steuert das Nettozinsänderungsrisiko vor allem durch das Verhältnis von festverzinslichen zu variabel verzinslichen Schulden in seinem Portfolio. Um diesen Mix zu bewirtschaften, kann Novartis Zinssatzswaps eingehen, in deren Rahmen periodisch auftretende Zahlungen, basierend auf Nominalwerten sowie vereinbarten festen und variablen Zinssätzen, getauscht werden.

Aktienrisiko

Der Konzern kann Aktien zur Anlage seiner flüssigen Mittel kaufen. Dabei begrenzt Novartis ihren Besitzanteil an einem fremden Unternehmen auf weniger als 5% ihrer flüssigen Mittel. Potenzielle Beteiligungen werden gründlich überprüft. Kaufoptionen werden auf Aktien ausgestellt, die Novartis besitzt, und Verkaufsoptionen auf Aktien verkauft, die Novartis erwerben will und für welche die Mittel zum Erwerb zur Verfügung stehen.

Kreditrisiko

Das Kreditrisiko beschreibt das Risiko, dass Kunden nicht in der Lage sind, ihre Verpflichtungen wie vereinbart zu erfüllen. Der Konzern bewertet zur Bewirtschaftung dieses Risikos periodisch das Kreditrisiko von Ländern und Kunden, legt individuelle Kreditlimiten fest und ergreift gegebenenfalls Massnahmen zur Minderung des Kreditrisikos.

Auf den grössten Kunden des Konzerns entfielen etwa 17% und auf den zweit- und drittgrössten 12% bzw. 7% des Nettoumsatzes (2016: 16%, 12% bzw. 6%; 2015: 14%, 11% bzw. 5%). In allen Jahren machte kein anderer Kunde 5% oder mehr des Nettoumsatzes aus.

Die höchsten ausstehenden Beträge für Forderungen aus Lieferungen und Leistungen entfallen auf genau diese drei Kunden. Am 31. Dezember 2017 entfielen auf sie 14%, 9% und 5% (2016: 14%, 9% und 6%) der konzernweiten Forderungen aus Lieferungen und Leistungen. Es bestehen keine weiteren wesentlichen konzentrierten Kreditrisiken bei Kunden.

Gegenparteirisiko

Die Gegenparteirisiken umfassen das Emittentenrisiko von Wertschriften und Geldmarktinstrumenten, das Kreditrisiko von Kontokorrentbeständen, Festgeldern und Derivaten sowie das Erfüllungsrisiko von verschiedenen Instrumenten. Das Emittentenrisiko wird reduziert, indem nur Wertschriften gekauft werden, die mindestens ein Rating von A- aufweisen. Das Gegenparteirisiko und das Erfüllungsrisiko werden durch den Abschluss von Geschäften mit Gegenparteien (Banken oder Finanzinstituten) reduziert, die ein gutes Kreditrating besitzen. Diese Risiken werden streng überwacht und innerhalb

vorgegebener Parameter gehalten. Die Limiten werden regelmässig auf Basis von Kreditanalysen, die unter anderem Prüfungen der Jahresabschlüsse und der Kennzahlen für die Eigenmittel umfassen, bewertet und festgelegt. Des Weiteren wurden Rückkaufvereinbarungen abgeschlossen. Novartis ist ausserdem mit verschiedenen Banken Sicherungsvereinbarungen (Credit Support Agreements) für Transaktionen mit derivativen Finanzinstrumenten eingegangen.

Die flüssigen Mittel des Konzerns werden bei grossen regulierten Finanzinstituten gehalten. Die drei grössten dieser Institute halten rund 20,2%, 15,0% bzw. 12,7% der flüssigen Mittel von Novartis (2016: 16,5%, 6,9% bzw. 6,7%).

Der Konzern erwartet keine Verluste aufgrund der Tatsache, dass die Gegenparteien ihre vertraglichen Verpflichtungen nicht erfüllen, und hat keine nennenswerten Klumpenrisiken in Bezug auf Branchen oder Länder.

Liquiditätsrisiko

Das Liquiditätsrisiko beschreibt das Risiko, dass der Konzern nicht in der Lage ist, seine Verpflichtungen bei Fälligkeit oder zu einem vernünftigen Preis zu erfüllen. Die Treasury-Abteilung des Konzerns ist verantwortlich für die Steuerung der Liquidität, Finanzierung und Tilgung. Zudem werden die Liquiditäts- und Finanzierungsrisiken sowie die damit verbundenen Abläufe und Richtlinien durch das Management kontrolliert. Novartis bewirtschaftet ihr Liquiditätsrisiko auf konsolidierter Basis aufgrund von geschäftspolitischen, steuerlichen, finanziellen oder, falls notwendig, aufsichtsrechtlichen Überlegungen durch Nutzung unterschiedlicher Finanzierungsquellen, um Flexibilität zu bewahren. Das Management überwacht die Nettoverschuldungs- bzw. Nettoliquiditätsposition des Konzerns mittels fortlaufender Prognosen, die auf erwarteten Geldflüssen basieren.

Novartis verfügt über zwei US-amerikanische Commercial-Paper-Programme, in deren Rahmen das Unternehmen unbesicherte Commercial Papers im Gesamtwert von bis zu USD 9,0 Milliarden emittieren kann. Novartis verfügt ausserdem über ein japanisches Commercial-Paper-Programm, in dessen Rahmen das Unternehmen unbesicherte Commercial Papers im Wert von insgesamt bis zu JPY 150 Milliarden (rund USD 1,3 Milliarden) emittieren kann. Innerhalb dieser drei Programme waren am 31. Dezember 2017 Commercial Papers im Wert von insgesamt USD 2,3 Milliarden ausstehend (2016: USD 3,2 Milliarden). Des Weiteren verfügt Novartis über eine zugesagte Kreditfazilität in Höhe von USD 6,0 Milliarden, die am 23. September 2015 eingeräumt wurde. Diese von einem Bankenkonsortium bereitgestellte Kreditfazilität dient als Sicherheitsnetz für die US-amerikanischen Commercial-Paper-Programme. Sie läuft bis September 2020 und ist am 31. Dezember 2017 und 31. Dezember 2016 unbenutzt gewesen.

Die folgende Tabelle stellt dar, wie das Management die Nettoverschuldung bzw. -liquidität anhand der Einzelheiten zu den Restlaufzeiten der kurzfristigen finanziellen Vermögenswerte und Finanzverbindlichkeiten (ohne Forderungen und Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie bedingte Gegenleistungen) per 31. Dezember 2017 und 2016 überwacht:

| (Mio. USD) | 2017 | | | | | Total |
|--|-------------------------------|---|--|---|-------------------------|-----------------|
| | Innerhalb eines Monats fällig | Nach mehr als einem Monat, aber innerhalb von drei Monaten fällig | Nach mehr als drei Monaten, aber innerhalb eines Jahres fällig | Nach mehr als einem Jahr, aber innerhalb von fünf Jahren fällig | Nach fünf Jahren fällig | |
| Umlaufvermögen | | | | | | |
| Wertschriften und Festgelder | 71 | 72 | 105 | 181 | 58 | 487 |
| Rohstoffe | | | | | 106 | 106 |
| Derivative Finanzinstrumente und Marchzinsen | 7 | 19 | 6 | | | 32 |
| Flüssige Mittel | 4 260 | 4 600 | | | | 8 860 |
| Total kurzfristige Finanzanlagen | 4 338 | 4 691 | 111 | 181 | 164 | 9 485 |
| Langfristige Verbindlichkeiten | | | | | | |
| Finanzverbindlichkeiten | | | | - 9 849 | - 13 375 | - 23 224 |
| <i>Finanzverbindlichkeiten - nicht diskontiert</i> | | | | - 9 893 | - 13 519 | - 23 412 |
| Total langfristige Finanzverbindlichkeiten | | | | - 9 849 | - 13 375 | - 23 224 |
| Kurzfristige Verbindlichkeiten | | | | | | |
| Finanzverbindlichkeiten | - 4 576 | - 169 | - 456 | | | - 5 201 |
| <i>Finanzverbindlichkeiten - nicht diskontiert</i> | - 4 576 | - 169 | - 456 | | | - 5 201 |
| Derivative Finanzinstrumente | - 31 | - 48 | - 28 | | | - 107 |
| Total kurzfristige Finanzverbindlichkeiten | - 4 607 | - 217 | - 484 | | | - 5 308 |
| Nettoschulden | - 269 | 4 474 | - 373 | - 9 668 | - 13 211 | - 19 047 |

| (Mio. USD) | 2016 | | | | | Total |
|--|-------------------------------|---|--|---|-------------------------|-----------------|
| | Innerhalb eines Monats fällig | Nach mehr als einem Monat, aber innerhalb von drei Monaten fällig | Nach mehr als drei Monaten, aber innerhalb eines Jahres fällig | Nach mehr als einem Jahr, aber innerhalb von fünf Jahren fällig | Nach fünf Jahren fällig | |
| Umlaufvermögen | | | | | | |
| Wertschriften und Festgelder | 32 | 126 | 110 | 124 | 53 | 445 |
| Rohstoffe | | | | | 94 | 94 |
| Derivative Finanzinstrumente und Marchzinsen | 38 | 102 | 91 | | | 231 |
| Flüssige Mittel | 5 907 | 1 100 | | | | 7 007 |
| Total kurzfristige Finanzanlagen | 5 977 | 1 328 | 201 | 124 | 147 | 7 777 |
| Langfristige Verbindlichkeiten | | | | | | |
| Finanzverbindlichkeiten | | | | - 5 141 | - 12 756 | - 17 897 |
| <i>Finanzverbindlichkeiten - nicht diskontiert</i> | | | | - 5 155 | - 12 901 | - 18 056 |
| Total langfristige Finanzverbindlichkeiten | | | | - 5 141 | - 12 756 | - 17 897 |
| Kurzfristige Verbindlichkeiten | | | | | | |
| Finanzverbindlichkeiten | - 5 099 | - 250 | - 440 | | | - 5 789 |
| <i>Finanzverbindlichkeiten - nicht diskontiert</i> | - 5 099 | - 250 | - 440 | | | - 5 789 |
| Derivative Finanzinstrumente | - 15 | - 72 | - 29 | | | - 116 |
| Total kurzfristige Finanzverbindlichkeiten | - 5 114 | - 322 | - 469 | | | - 5 905 |
| Nettoschulden | 863 | 1 006 | - 268 | - 5 017 | - 12 609 | - 16 025 |

Die oben aufgeführten konsolidierten Bilanzwerte der Finanzverbindlichkeiten unterscheiden sich nicht wesentlich von den Kontraktwerten am Fälligkeitstag.

Der positive und negative beizulegende Zeitwert der derivativen Finanzinstrumente entspricht dem bei Fälligkeit des Instruments auszugleichenden Nettobetrag.

Die vertraglichen, nicht diskontierten potenziellen Geldflüsse des Konzerns aus auf Bruttobasis zu begleichenden derivativen Finanzinstrumenten stellen sich wie folgt dar:

| (Mio. USD) | 2017 | | | Total |
|--|-------------------------------|---|--|---------|
| | Innerhalb eines Monats fällig | Nach mehr als einem Monat, aber innerhalb von drei Monaten fällig | Nach mehr als drei Monaten, aber innerhalb eines Jahres fällig | |
| Derivative Finanzinstrumente und Marchzinsen aus derivativen Finanzinstrumenten | | | | |
| Potenzielle Geldabflüsse in verschiedenen Währungen – für Verbindlichkeiten aus derivativen Finanzinstrumenten | - 953 | - 972 | - 2 824 | - 4 749 |
| Potenzielle Geldzuflüsse in verschiedenen Währungen – aus Vermögenswerten für derivative Finanzinstrumente | 928 | 948 | 2 778 | 4 654 |

| (Mio. USD) | 2016 | | | Total |
|--|-------------------------------|---|--|---------|
| | Innerhalb eines Monats fällig | Nach mehr als einem Monat, aber innerhalb von drei Monaten fällig | Nach mehr als drei Monaten, aber innerhalb eines Jahres fällig | |
| Derivative Finanzinstrumente und Marchzinsen aus derivativen Finanzinstrumenten | | | | |
| Potenzielle Geldabflüsse in verschiedenen Währungen – für Verbindlichkeiten aus derivativen Finanzinstrumenten | - 1 087 | - 1 246 | - 2 027 | - 4 360 |
| Potenzielle Geldzuflüsse in verschiedenen Währungen – aus Vermögenswerten für derivative Finanzinstrumente | 1 109 | 1 287 | 2 051 | 4 447 |

Andere vertragliche Verpflichtungen, die nicht Teil der vom Management kontrollierten Nettoschulden/-liquidität sind, bestehen aus folgenden Positionen:

| (Mio. USD) | 2017 | | | | Total |
|---|---|--|---|-------------------------|---------|
| | Nach mehr als einem Monat, aber innerhalb von drei Monaten fällig | Nach mehr als drei Monaten, aber innerhalb eines Jahres fällig | Nach mehr als einem Jahr, aber innerhalb von fünf Jahren fällig | Nach fünf Jahren fällig | |
| Vertraglich vereinbarte Zinsen auf langfristige Verbindlichkeiten | - 113 | - 507 | - 1 765 | - 3 859 | - 6 244 |
| Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen | - 5 169 | | | | - 5 169 |

| (Mio. USD) | 2016 | | | | Total |
|---|---|--|---|-------------------------|---------|
| | Nach mehr als einem Monat, aber innerhalb von drei Monaten fällig | Nach mehr als drei Monaten, aber innerhalb eines Jahres fällig | Nach mehr als einem Jahr, aber innerhalb von fünf Jahren fällig | Nach fünf Jahren fällig | |
| Vertraglich vereinbarte Zinsen auf langfristige Verbindlichkeiten | - 104 | - 433 | - 1 694 | - 4 015 | - 6 246 |
| Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen | - 4 873 | | | | - 4 873 |

Kapitalrisikomanagement

Novartis möchte ihr gutes Kreditrating aufrechterhalten. Daher konzentriert sich das Unternehmen im Rahmen des Kapitalmanagements auf die Wahrung einer soliden Bilanz. Moody's bewertet die lang- bzw. kurzfristigen Verbindlichkeiten des Unternehmens mit Aa3 bzw. P-1, Stan-

dard & Poor's beurteilt die langfristigen Verbindlichkeiten von Novartis mit AA- und die kurzfristigen Verbindlichkeiten mit A-1+, während Fitch die lang- bzw. kurzfristigen Verbindlichkeiten mit AA bzw. F1+ beurteilt.

Per 31. Dezember 2017 stieg der Verschuldungsgrad auf 0,38:1. Anfang Jahr betrug er noch 0,32:1.

Value at Risk

Der Konzern setzt eine Value-at-Risk (VAR)-Berechnung ein, um den potenziellen Zehn-Tages-Verlust des beizulegenden Zeitwerts seiner Finanzinstrumente abzuschätzen.

Es wird ein Zeitraum von zehn Tagen benutzt, da anzunehmen ist, dass angesichts ihres Umfangs nicht alle Positionen innerhalb eines Tages rückgängig gemacht werden können. Die VAR-Berechnung umfasst alle in der Tabelle auf Seite 253 aufgeführten Finanzanlagen und Finanzverbindlichkeiten des Konzerns, ausgenommen Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, Forderungen aus Ertragssteuern und übriges Umlaufvermögen, bedingte Gegenleistungen, Verpflichtungen aus Finanzierungsleasing sowie langfristige Darlehen und Kundenforderungen (inkl. Finanzierungsleasing), Vorschüsse, Kautionen und Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen.

Die VAR-Berechnung geht von normalen Marktbedingungen aus und nutzt ein Konfidenzintervall von 95%. Der Konzern bedient sich eines Delta-Normal-Modells, um die beobachteten Wechselbeziehungen zwischen den Schwankungen der Zinssätze, Aktienmärkte und verschiedenen Währungen zu bestimmen. Zur Berechnung der VAR-Beträge werden diese Wechselbeziehungen bestimmt, indem Zinssatz-, Aktienmarkt- und Fremdwährungsveränderungen über einen Zeitraum von 60 Tagen berücksichtigt werden.

Die nachstehende Tabelle zeigt den geschätzten potenziellen Zehn-Tages-Verlust des beizulegenden Zeitwerts der Fremdwährungspositionen des Konzerns (einschliesslich des Umrechnungsrisikos), den geschätzten potenziellen Zehn-Tages-Verlust auf Aktien und den geschätzten potenziellen Zehn-Tages-Verlust des beizulegenden Zeitwerts der zinssatzbezogenen Instrumente (in erster Linie Finanzverbindlichkeiten und Investitionen von flüssigen Mitteln unter normalen Marktbedingungen), und zwar entsprechend der Berechnung des VAR-Modells:

| (Mio. USD) | 2017 | 2016 |
|--------------------------------------|------|------|
| Alle Finanzinstrumente | 498 | 541 |
| <i>Analysiert nach Instrumenten:</i> | | |
| Wechselkursbezogene Instrumente | 184 | 222 |
| Aktienmarktbezogene Instrumente | 27 | 26 |
| Zinssatzbezogene Instrumente | 242 | 328 |

Der durchschnittliche VAR sowie die Höchst- und Tiefstwerte lauten wie folgt:

| (Mio. USD) | 2017 | | |
|--------------------------------------|--------------|------------|------------|
| | Durchschnitt | Höchstwert | Tiefstwert |
| Alle Finanzinstrumente | 521 | 560 | 466 |
| <i>Analysiert nach Instrumenten:</i> | | | |
| Wechselkursbezogene Instrumente | 277 | 352 | 184 |
| Aktienmarktbezogene Instrumente | 28 | 35 | 21 |
| Zinssatzbezogene Instrumente | 282 | 338 | 219 |

| (Mio. USD) | 2016 | | |
|--------------------------------------|--------------|------------|------------|
| | Durchschnitt | Höchstwert | Tiefstwert |
| Alle Finanzinstrumente | 402 | 541 | 316 |
| <i>Analysiert nach Instrumenten:</i> | | | |
| Wechselkursbezogene Instrumente | 203 | 245 | 147 |
| Aktienmarktbezogene Instrumente | 50 | 99 | 26 |
| Zinssatzbezogene Instrumente | 308 | 407 | 234 |

Die VAR-Berechnung ist ein Instrument zur Risikobewertung, um den potenziellen Zehn-Tages-Verlust durch ungünstige Schwankungen der Zinssätze sowie der Wechsel- und Aktienkurse unter normalen Marktbedingungen statistisch abzuschätzen. Die Berechnung erhebt nicht den Anspruch, Verluste auf beizulegenden Zeitwerten anzugeben, die Novartis tatsächlich erleiden wird. Sie berücksichtigt auch nicht den Effekt von günstigen Marktveränderungen. Novartis kann die tatsächlichen künftigen Marktbewegungen nicht vorhersagen und behauptet auch nicht, dass diese VAR-Berechnungen für künftige Marktveränderungen oder für deren tatsächliche Auswirkungen auf die künftigen Ergebnisse oder die finanzielle Position von Novartis repräsentativ sind.

Zusätzlich zu diesen VAR-Analysen setzt Novartis sogenannte Stresstest-Techniken ein. Derartige Belastungstests zielen darauf ab, ein Worst-Case-Szenario für die von der Treasury-Abteilung des Konzerns überwachten Wertschriften zu simulieren. Für diese Berechnungen setzt Novartis in jeder Kategorie den Sechs-Monats-Zeitraum mit der ungünstigsten Entwicklung im Verlauf der letzten 20 Jahre ein. Für die Jahre 2017 und 2016 stellt sich der grösste anzunehmende Verlust folgendermassen dar:

| (Mio. USD) | 2017 | 2016 |
|--------------------------------------|------|------|
| Alle Finanzinstrumente | 7 | 6 |
| <i>Analysiert nach Instrumenten:</i> | | |
| Wechselkursbezogene Instrumente | | |
| Aktienmarktbezogene Instrumente | | |
| Zinssatzbezogene Instrumente | 7 | 6 |

Dieses Worst-Case-Szenario wird von Novartis in ihrer Risikoanalyse insofern als tragbar erachtet, als es zwar den Gewinn reduziert, jedoch nicht die Zahlungsfähigkeit oder das Bonitätsrating des Konzerns von «Investment Grade» gefährdet.

29. Aufgegebene Geschäftsbereiche

Segmentierung der aufgegebenen Geschäftsbereiche in der konsolidierten Erfolgsrechnung

| (Mio. USD) | 2015 | | | Total aufgegebener Geschäftsbereiche |
|---|--------------|------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|
| | Vaccines | Consumer Health ¹ | Corporate (inkl. Eliminationen) | |
| Nettoumsatz aufgebener Geschäftsbereiche mit Dritten | 145 | 456 | | 601 |
| Umsatz mit fortzuführenden Geschäftsbereichen | 18 | 1 | | 19 |
| Nettoumsatz aufgebener Geschäftsbereiche | 163 | 457 | | 620 |
| Andere Erlöse | 18 | 5 | | 23 |
| Herstellungskosten der verkauften Produkte | - 192 | - 184 | | - 376 |
| Bruttoergebnis aufgebener Geschäftsbereiche | - 11 | 278 | | 267 |
| Marketing & Verkauf | - 57 | - 187 | | - 244 |
| Forschung & Entwicklung | - 151 | - 30 | | - 181 |
| Administration & allgemeine Kosten | - 26 | - 32 | | - 58 |
| Übrige Erträge | 2 870 | 10 558 | - 8 | 13 420 |
| Übrige Aufwendungen | - 57 | - 14 | - 656 | - 727 |
| Operativer Gewinn aufgebener Geschäftsbereiche | 2 568 | 10 573 | - 664 | 12 477 |
| Ertrag aus assoziierten Gesellschaften | 2 | | | 2 |
| Gewinn vor Steuern aufgebener Geschäftsbereiche | | | | 12 479 |
| Steuern | | | | - 1 713 |
| Reingewinn aufgebener Geschäftsbereiche | | | | 10 766 |

¹ Consumer Health umfasst die ehemaligen Divisionen OTC und Animal Health.

Folgende Positionen sind im Reingewinn der aufgegebenen Geschäftsbereiche enthalten:

| (Mio. USD) | 2015 |
|---|------|
| Wertminderungen auf Sachanlagen, netto | 83 |
| Erhöhung der Rückstellungen für Restrukturierungen | - 1 |
| Aktienbasierte Vergütungen für Novartis Aktienpläne | - 65 |

30. Ereignisse nach dem Konzernbilanzstichtag (31. Dezember 2017)

Bedeutende im Januar 2018 abgeschlossene Transaktion

Einzelheiten zu der bedeutenden Transaktion, die im Jahr 2017 vereinbart und 2018 abgeschlossen wurde, sind in Erläuterung 2 zu finden.

Dividendenantrag und Genehmigung der Konzernrechnung 2017

Am 23. Januar 2018 schlug der Verwaltungsrat der Novartis AG die Annahme der Konzernrechnung 2017 des Novartis Konzerns zur Genehmigung durch die

Generalversammlung am 2. März 2018 vor. Ebenfalls am 23. Januar 2018 schlug der Verwaltungsrat zudem eine Dividende in Höhe von CHF 2,80 pro Aktie vor, die der am 2. März 2018 stattfindenden Generalversammlung zur Genehmigung vorgelegt werden soll. Wenn der Antrag angenommen wird, beläuft sich der Dividendengesamtbetrag unter Verwendung des CHF/USD-Wechselkurses vom 31. Dezember 2017 auf rund USD 6,7 Milliarden (2016: USD 6,5 Milliarden).

31. Wichtigste Konzern- und assoziierte Gesellschaften

Die folgende Tabelle enthält die wichtigsten von Novartis kontrollierten Konzerngesellschaften und die assoziierten Gesellschaften, auf die Novartis einen bedeutenden Einfluss hat. Sie beinhaltet alle Konzerngesellschaften und assoziierten Gesellschaften mit einem Total Vermögenswerte oder einem Nettoumsatz mit Dritten von mehr als USD 25 Millionen. Soweit nicht ausdrücklich vermerkt, stellt der in der Tabelle angegebene Beteiligungsprozentsatz auch den Stimmrechtsanteil an diesen Gesellschaften dar.

| Per 31. Dezember 2017 | Aktienkapital ¹ | Beteiligung |
|--|----------------------------|-------------|
| Ägypten | | |
| Novartis Pharma S.A.E., Kairo | EGP 193,8 Mio. | 99,77% |
| Sandoz Egypt Pharma S.A.E., New Cairo City | EGP 250 000 | 100% |
| Algerien | | |
| Société par actions SANDOZ, Algier | DZD 650,0 Mio. | 100% |
| Argentinien | | |
| Novartis Argentina S.A., Buenos Aires | ARS 906,1 Mio. | 100% |
| Alcon Laboratorios S.A., Buenos Aires | ARS 83,9 Mio. | 100% |
| Australien | | |
| Novartis Australia Pty Ltd, North Ryde, NSW | AUD 2 | 100% |
| Novartis Pharmaceuticals Australia Pty Ltd, North Ryde, NSW | AUD 3,8 Mio. | 100% |
| Sandoz Pty Ltd, North Ryde, NSW | AUD 11,6 Mio. | 100% |
| Alcon Laboratories (Australia) Pty Ltd, Frenchs Forest, NSW | AUD 2,6 Mio. | 100% |
| Bangladesch | | |
| Novartis (Bangladesh) Limited, Gazipur | BDT 162,5 Mio. | 60% |
| Belgien | | |
| N.V. Novartis Pharma S.A., Vilvoorde | EUR 7,1 Mio. | 100% |
| N.V. Sandoz S.A., Vilvoorde | EUR 19,2 Mio. | 100% |
| S.A. Alcon-Couvreur N.V., Puurs | EUR 110,6 Mio. | 100% |
| N.V. Alcon S.A., Vilvoorde | EUR 141 856 | 100% |
| Bermuda | | |
| Novartis Investment Ltd., Hamilton | USD 12 000 | 100% |
| Novartis Securities Investment Ltd., Hamilton | CHF 30 000 | 100% |
| Novartis Finance Services Ltd., Hamilton | CHF 20 000 | 100% |
| Novartis B2 Ltd., Hamilton | USD 12 000 | 100% |
| Novartis B3 Ltd., Hamilton | USD 106 400 | 100% |
| Triangle International Reinsurance Limited, Hamilton | CHF 1,0 Mio. | 100% |
| Trinity River Insurance Co Ltd., Hamilton | USD 370 000 | 100% |
| Brasilien | | |
| Novartis Biociências S.A., São Paulo | BRL 265,0 Mio. | 100% |
| Sandoz do Brasil Indústria Farmacêutica Ltda., Cambé, PR | BRL 190,0 Mio. | 100% |
| Chile | | |
| Novartis Chile S.A., Santiago de Chile | CLP 2,0 Mrd. | 100% |
| Alcon Laboratorios Chile Ltd., Santiago de Chile | CLP 2,0 Mrd. | 100% |
| China | | |
| Beijing Novartis Pharma Co., Ltd., Peking | USD 30,0 Mio. | 100% |
| Novartis Pharmaceuticals (HK) Limited, Hongkong | HKD 200 | 100% |
| China Novartis Institutes for BioMedical Research Co., Ltd., Schanghai | USD 320,0 Mio. | 100% |
| Suzhou Novartis Pharma Technology Co., Ltd., Changshu | USD 103,4 Mio. | 100% |
| Shanghai Novartis Trading Ltd., Schanghai | USD 3,2 Mio. | 100% |
| Sandoz (China) Pharmaceutical Co., Ltd., Zhongshan | USD 36,5 Mio. | 100% |
| Alcon Hong Kong Limited, Hongkong | HKD 77 000 | 100% |
| Alcon (China) Ophthalmic Product Co., Ltd., Peking | USD 60,0 Mio. | 100% |
| Dänemark | | |
| Novartis Healthcare A/S, Kopenhagen | DKK 14,0 Mio. | 100% |
| Sandoz A/S, Kopenhagen | DKK 12,0 Mio. | 100% |
| Alcon Nordic A/S, Kopenhagen | DKK 0,5 Mio. | 100% |
| Deutschland | | |
| Novartis Deutschland GmbH, Wehr | EUR 155,5 Mio. | 100% |
| Novartis Business Services GmbH, Wehr | EUR 25 000 | 100% |
| Novartis Pharma GmbH, Nürnberg | EUR 25,6 Mio. | 100% |
| Novartis Pharma Produktions GmbH, Wehr | EUR 2,0 Mio. | 100% |
| Sandoz International GmbH, Holzkirchen | EUR 100 000 | 100% |
| 1 A Pharma GmbH, Oberhaching | EUR 26 000 | 100% |
| HEXAL AG, Holzkirchen | EUR 93,7 Mio. | 100% |
| Salutas Pharma GmbH, Barleben | EUR 42,1 Mio. | 100% |
| Aeropharm GmbH, Rudolstadt | EUR 26 000 | 100% |
| Alcon Pharma GmbH, Freiburg im Breisgau | EUR 512 000 | 100% |
| CIBA Vision GmbH, Grosswallstadt | EUR 15,4 Mio. | 100% |
| WaveLight GmbH, Erlangen | EUR 6,6 Mio. | 100% |
| Ecuador | | |
| Novartis Ecuador S.A., Quito | USD 4,0 Mio. | 100% |
| Finnland | | |
| Novartis Finland Oy, Espoo | EUR 459 000 | 100% |

| Per 31. Dezember 2017 | Aktienkapital ¹ | Beteiligung |
|--|----------------------------|-------------|
| Frankreich | | |
| Novartis Groupe France S.A., Rueil-Malmaison | EUR 103,0 Mio. | 100% |
| Novartis Pharma S.A.S., Rueil-Malmaison | EUR 43,4 Mio. | 100% |
| Sandoz S.A.S., Levallois-Perret | EUR 5,4 Mio. | 100% |
| Laboratoires Alcon S.A.S., Rueil-Malmaison | EUR 12,9 Mio. | 100% |
| Gibraltar | | |
| Novista Insurance Limited, Gibraltar-Stadt | CHF 130,0 Mio. | 100% |
| Griechenland | | |
| Novartis (Hellas) S.A.C.I., Metamorphosis / Athen | EUR 23,4 Mio. | 100% |
| Alcon Laboratories Hellas-Commercial and Industrial S.A., Maroussi, Athen | EUR 5,7 Mio. | 100% |
| Grossbritannien | | |
| Novartis UK Limited, Frimley/Camberley | GBP 25,5 Mio. | 100% |
| Novartis Pharmaceuticals UK Limited, Frimley/Camberley | GBP 5,4 Mio. | 100% |
| Novartis Grimsby Limited, Frimley/Camberley | GBP 250,0 Mio. | 100% |
| Ziarco Group Limited, Frimley/Camberley | GBP 3 904 | 100% |
| Sandoz Limited, Frimley/Camberley | GBP 2,0 Mio. | 100% |
| Alcon Eye Care UK Limited, Frimley/Camberley | GBP 550 000 | 100% |
| Glaxosmithkline Consumer Healthcare Holdings Limited, Brentford, Middlesex | GBP 100 000 | 36,5% |
| Indien | | |
| Novartis India Limited, Mumbai | INR 140,7 Mio. | 73,4% |
| Novartis Healthcare Private Limited, Mumbai | INR 60,0 Mio. | 100% |
| Sandoz Private Limited, Mumbai | INR 32,0 Mio. | 100% |
| Alcon Laboratories (India) Private Limited, Bangalore | INR 1,1 Mrd. | 100% |
| Indonesien | | |
| PT. Novartis Indonesia, Jakarta | IDR 7,7 Mrd. | 100% |
| PT. CIBA Vision Batam, Batam | IDR 11,9 Mrd. | 100% |
| Irland | | |
| Novartis Ireland Limited, Dublin | EUR 25 000 | 100% |
| Novartis Ringaskiddy Limited, Ringaskiddy, County Cork | EUR 2,0 Mio. | 100% |
| Alcon Laboratories Ireland Limited, Cork-Stadt | EUR 541 251 | 100% |
| Israel | | |
| Novartis Israel Ltd., Petach Tikva | ILS 1 000 | 100% |
| Optonol Ltd., Neve-Ilan | ILS 752 545 | 100% |
| Italien | | |
| Novartis Farma S.p.A., Origgio | EUR 18,2 Mio. | 100% |
| Sandoz S.p.A., Origgio | EUR 1,7 Mio. | 100% |
| Sandoz Industrial Products S.p.A., Rovereto | EUR 2,6 Mio. | 100% |
| Alcon Italia S.p.A., Mailand | EUR 3,7 Mio. | 100% |
| Japan | | |
| Novartis Holding Japan K.K., Tokio | JPY 10,0 Mio. | 100% |
| Novartis Pharma K.K., Tokio | JPY 6,0 Mrd. | 100% |
| Ciba-Geigy Japan Limited, Tokio | JPY 8,5 Mio. | 100% |
| Sandoz K.K., Tokio | JPY 100,0 Mio. | 100% |
| Alcon Japan Ltd., Tokio | JPY 500,0 Mio. | 100% |
| Kanada | | |
| Novartis Pharmaceuticals Canada Inc., Dorval, Quebec | CAD 13,0 Mio. | 100% |
| Sandoz Canada Inc., Boucherville, Quebec | CAD 80,8 Mio. | 100% |
| Alcon Canada Inc., Mississauga, Ontario | CAD 2 500 | 100% |
| CIBA Vision Canada Inc., Mississauga, Ontario | CAD 82 886 | 100% |
| Kolumbien | | |
| Novartis de Colombia S.A., Santafé de Bogotá | COP 7,9 Mrd. | 100% |
| Laboratorios Alcon de Colombia S.A., Santafé de Bogotá | COP 20,9 Mio. | 100% |
| Kroatien | | |
| Sandoz d.o.o. farmaceutska industrija, Zagreb | HRK 25,6 Mio. | 100% |
| Luxemburg | | |
| Novartis Investments S.à r.l., Luxemburg | USD 100,0 Mio. | 100% |
| Novartis Finance S.A., Luxemburg | USD 100 000 | 100% |
| Malaysia | | |
| Novartis Corporation (Malaysia) Sdn. Bhd., Kuala Lumpur | MYR 3,3 Mio. | 100% |
| Alcon Laboratories (Malaysia) Sdn. Bhd., Petaling Jaya | MYR 1,0 Mio. | 100% |
| CIBA Vision Johor Sdn. Bhd., Kuala Lumpur | MYR 10,0 Mio. | 100% |
| Marokko | | |
| Novartis Pharma Maroc SA, Casablanca | MAD 80,0 Mio. | 100% |
| Mexiko | | |
| Novartis Farmacéutica, S.A. de C.V., Mexiko-Stadt | MXN 205,0 Mio. | 100% |
| Sandoz, S.A. de C.V., Mexiko-Stadt | MXN 468,2 Mio. | 100% |
| Alcon Laboratorios, S.A. de C.V., Mexiko-Stadt | MXN 5,9 Mio. | 100% |

| Per 31. Dezember 2017 | Aktienkapital ¹ | Beteiligung |
|---|----------------------------|-------------------|
| Neuseeland | | |
| Novartis New Zealand Ltd, Auckland | NZD 820 000 | 100% |
| Niederlande | | |
| Novartis Netherlands B.V., Arnheim | EUR 1,4 Mio. | 100% |
| Novartis Pharma B.V., Arnheim | EUR 4,5 Mio. | 100% |
| Sandoz B.V., Almere | EUR 907 560 | 100% |
| Alcon Nederland B.V., Arnheim | EUR 18 151 | 100% |
| Norwegen | | |
| Novartis Norge AS, Oslo | NOK 1,5 Mio. | 100% |
| Österreich | | |
| Novartis Austria GmbH, Wien | EUR 1,0 Mio. | 100% |
| Novartis Pharma GmbH, Wien | EUR 1,1 Mio. | 100% |
| Sandoz GmbH, Kundl | EUR 32,7 Mio. | 100% |
| EBEWE Pharma Ges.m.b.H NfG, KG, Unterach am Attersee | EUR 1,0 Mio. | 100% |
| Pakistan | | |
| Novartis Pharma (Pakistan) Limited, Karatschi | PKR 3,9 Mrd. | 99,99% |
| Panama | | |
| Novartis Pharma (Logistics), Inc., Panama-Stadt | USD 10 000 | 100% |
| Alcon Centroatamerica S.A., Panama-Stadt | PAB 1 000 | 100% |
| Philippinen | | |
| Novartis Healthcare Philippines, Inc., Manila | PHP 298,8 Mio. | 100% |
| Sandoz Philippines Corporation, Manila | PHP 30,0 Mio. | 100% |
| Polen | | |
| Novartis Poland Sp. z o.o., Warschau | PLN 44,2 Mio. | 100% |
| Sandoz Polska Sp. z o.o., Warschau | PLN 25,6 Mio. | 100% |
| Lek S.A., Strykow | PLN 11,4 Mio. | 100% |
| Alcon Polska Sp. z o.o., Warschau | PLN 750 000 | 100% |
| Portugal | | |
| Novartis Portugal SGPS Lda., Porto Salvo | EUR 500 000 | 100% |
| Novartis Farma - Produtos Farmacêuticos S.A., Porto Salvo | EUR 2,4 Mio. | 100% |
| Sandoz Farmacêutica Lda., Porto Salvo | EUR 499 900 | 100% |
| Alcon Portugal-Produtos e Equipamentos Oftalmológicos Lda., Porto Salvo | EUR 4,5 Mio. | 100% |
| Rumänien | | |
| Novartis Pharma Services Romania S.R.L., Bukarest | RON 3,0 Mio. | 100% |
| Sandoz S.R.L., Targu-Mures | RON 105,2 Mio. | 100% |
| Alcon Romania S.R.L., Bukarest | RON 10,8 Mio. | 100% |
| Russische Föderation | | |
| Novartis Pharma LLC, Moskau | RUB 20,0 Mio. | 100% |
| Novartis Neva LLC, St. Petersburg | RUB 1,3 Mrd. | 100% |
| ZAO Sandoz, Moskau | RUB 57,4 Mio. | 100% |
| Alcon Farmaceutika LLC, Moskau | RUB 44,1 Mio. | 100% |
| Saudi-Arabien | | |
| Saudi Pharmaceutical Distribution Co. Ltd., Riad | SAR 26,8 Mio. | 75% |
| Schweden | | |
| Novartis Sverige AB, Täby / Stockholm | SEK 5,0 Mio. | 100% |
| Schweiz | | |
| Novartis International AG, Basel | CHF 10,0 Mio. | 100% |
| Novartis Holding AG, Basel | CHF 100,2 Mio. | 100% |
| Novartis International Pharmaceutical Investment AG, Basel | CHF 100 000 | 100% |
| Novartis Bioventures AG, Basel | CHF 100 000 | 100% |
| Novartis Forschungsstiftung, Basel | -- -- | 100% |
| Novartis Stiftung für Kaderausbildung, Basel | -- -- | 100% |
| Novartis Mitarbeiterbeteiligungsstiftung, Basel | -- -- | 100% |
| Novartis Stiftung für Mensch und Umwelt, Basel | -- -- | 100% |
| Stiftung der Novartis AG für Erziehung, Ausbildung und Bildung, Basel | -- -- | 100% |
| Novartis Pharma AG, Basel | CHF 350,0 Mio. | 100% |
| Novartis International Pharmaceutical AG, Basel | CHF 100 000 | 100% |
| Novartis Pharma Services AG, Basel | CHF 20,0 Mio. | 100% |
| Novartis Pharma Schweizerhalle AG, Muttenz | CHF 18,9 Mio. | 100% |
| Novartis Pharma Stein AG, Stein | CHF 251 000 | 100% |
| Novartis Pharma Schweiz AG, Risch | CHF 5,0 Mio. | 100% |
| Sandoz AG, Basel | CHF 5,0 Mio. | 100% |
| Sandoz Pharmaceuticals AG, Risch | CHF 100 000 | 100% |
| Alcon Switzerland SA, Risch | CHF 100 000 | 100% |
| Alcon Pharmaceuticals Ltd., Freiburg | CHF 200 000 | 100% |
| Roche Holding AG, Basel | CHF 160,0 Mio. | 33/6 ² |
| Singapur | | |
| Novartis (Singapore) Pte Ltd., Singapur | SGD 100 000 | 100% |
| Novartis Singapore Pharmaceutical Manufacturing Pte Ltd, Singapur | SGD 45,0 Mio. | 100% |
| Novartis Asia Pacific Pharmaceuticals Pte Ltd, Singapur | SGD 39,0 Mio. | 100% |
| Novartis Institute for Tropical Diseases Pte Ltd, Singapur | SGD 2 004 | 100% |
| Alcon Pte Ltd, Singapur | SGD 164 000 | 100% |
| Alcon Singapore Manufacturing Pte Ltd, Singapur | SGD 101 000 | 100% |
| CIBA Vision Asian Manufacturing and Logistics Pte Ltd., Singapur | SGD 1,0 Mio. | 100% |
| Slowakei | | |
| Novartis Slovakia s.r.o., Bratislava | EUR 2,0 Mio. | 100% |
| Slowenien | | |
| Lek Pharmaceuticals d.d., Ljubljana | EUR 48,4 Mio. | 100% |
| Sandoz Pharmaceuticals d.d., Ljubljana | EUR 1,5 Mio. | 100% |

| Per 31. Dezember 2017 | Aktienkapital ¹ | Beteiligung |
|--|----------------------------|-------------|
| Spanien | | |
| Novartis Farmacéutica S.A., Barcelona | EUR 63,0 Mio. | 100% |
| Sandoz Farmacéutica S.A., Madrid | EUR 270 450 | 100% |
| Sandoz Industrial Products S.A., Les Franqueses del Vallés / Barcelona | EUR 9,3 Mio. | 100% |
| Alcon Cusi S.A., Barcelona | EUR 11,6 Mio. | 100% |
| Abadia Retuerta S.A., Sardón de Duero / Valladolid | EUR 6,0 Mio. | 100% |
| Südafrika | | |
| Novartis South Africa (Pty) Ltd, Midrand | ZAR 86,3 Mio. | 100% |
| Sandoz South Africa (Pty) Ltd, Kempton Park | ZAR 3,0 Mio. | 100% |
| Alcon Laboratories (South Africa) (Pty) Ltd., Midrand | ZAR 201 820 | 100% |
| Südkorea | | |
| Novartis Korea Ltd., Seoul | KRW 24,5 Mrd. | 98,55% |
| Sandoz Korea Ltd., Seoul | KRW 17,8 Mrd. | 100% |
| Alcon Korea Ltd., Seoul | KRW 33,8 Mrd. | 100% |
| Taiwan | | |
| Novartis (Taiwan) Co., Ltd., Taipeh | TWD 170,0 Mio. | 100% |
| Thailand | | |
| Novartis (Thailand) Limited, Bangkok | THB 302,0 Mio. | 100% |
| Alcon Laboratories (Thailand) Limited, Bangkok | THB 228,1 Mio. | 100% |
| Tschechische Republik | | |
| Novartis s.r.o., Prag | CZK 51,5 Mio. | 100% |
| Sandoz s.r.o., Prag | CZK 44,7 Mio. | 100% |
| Alcon Pharmaceuticals (Czech Republic) s.r.o., Prag | CZK 31,0 Mio. | 100% |
| Türkei | | |
| Novartis Saglik, Gıda ve Tarım Ürünleri Sanayi ve Ticaret A.S., Istanbul | TRY 98,0 Mio. | 100% |
| Farmanova Saglik Hizmetleri Ltd. Sti., Istanbul | TRY 6,7 Mio. | 100% |
| Sandoz Ilaç Sanayi ve Ticaret A.S., Istanbul | TRY 165,2 Mio. | 99,99% |
| Sandoz Syntek Ilaç Hammaddeleri Sanayi ve Ticaret A.S., Istanbul | TRY 46,0 Mio. | 100% |
| Sandoz Grup Saglik Ürünleri Ilaçlari Sanayi ve Ticaret A.S., Gebze - Kocaeli | TRY 50,0 Mio. | 100% |
| Alcon Laboratuvarlari Ticaret A.S., Istanbul | TRY 25,2 Mio. | 100% |
| Ungarn | | |
| Novartis Hungary Healthcare Limited Liability Company, Budapest | HUF 545,6 Mio. | 100% |
| Sandoz Hungary Limited Liability Company, Budapest | HUF 883,0 Mio. | 100% |
| USA | | |
| Novartis Corporation, East Hanover, NJ | USD 72,2 Mio. | 100% |
| Novartis Finance Corporation, New York, NY | USD 1 000 | 100% |
| Novartis Capital Corporation, New York, NY | USD 1 | 100% |
| Novartis Services, Inc., East Hanover, NJ | USD 1 | 100% |
| Novartis US Foundation, New York, NY | -- -- | 100% |
| Novartis Pharmaceuticals Corporation, East Hanover, NJ | USD 5,2 Mio. | 100% |
| Novartis Institutes for BioMedical Research, Inc., Cambridge, MA | USD 1 | 100% |
| Corthera, Inc., San Mateo, CA | USD 1 | 100% |
| CoStim Pharmaceuticals Inc., Cambridge, MA | USD 1 | 100% |
| Encore Vision, Inc., New York, NY | USD 1 | 100% |
| Navigate BioPharma Services, Inc., Wilmington, NC | USD 100 | 100% |
| Reprexys Pharmaceuticals Corporation, Oklahoma City, OK | USD 1 | 100% |
| Spinifex Pharmaceuticals, Inc., Wilmington, NC | USD 1 | 100% |
| Novartis Institute for Functional Genomics, Inc., San Diego, CA | USD 1 000 | 100% |
| Sandoz Inc., Princeton, NJ | USD 25 000 | 100% |
| Fougera Pharmaceuticals Inc., Melville, NY | USD 1 | 100% |
| Eon Labs, Inc., Princeton, NJ | USD 1 | 100% |
| Alcon Laboratories, Inc., Fort Worth, TX | USD 1 000 | 100% |
| Alcon Refractivehorizons, LLC, Fort Worth, TX | USD 10 | 100% |
| Alcon Research, Ltd., Fort Worth, TX | USD 12,5 | 100% |
| Alcon Lensx, Inc., Aliso Viejo, CA | USD 1 | 100% |
| Alcon Laboratories Holding Corporation, Fort Worth, TX | USD 10,0 | 100% |
| Novartis Vaccines and Diagnostics, Inc., Cambridge, MA | USD 3 | 100% |
| ClarVista Medical, Inc. Aliso Viejo, CA | USD 1 | 100% |
| Transcend Medical, Inc., Menlo Park, CA | USD 1 | 100% |
| Venezuela | | |
| Novartis de Venezuela, S.A., Caracas | VEF 1,4 Mio. | 100% |
| Alcon Pharmaceutical, C.A., Caracas | VEF 5,5 Mio. | 100% |
| Vereinigte Arabische Emirate | | |
| Novartis Middle East FZE, Dubai | AED 7,0 Mio. | 100% |

Ferner ist Novartis in folgenden Ländern mit Konzern- und assoziierten Gesellschaften vertreten: Bosnien und Herzegowina, Bulgarien, Dominikanische Republik, Guatemala, Kenia, Lettland, Ehemalige Jugoslawische Republik Mazedonien, Nigeria, Peru, Puerto Rico, Ukraine und Uruguay.

¹ Der Betrag des Aktien-/einbezahlten Kapitals gibt möglicherweise nicht den zu versteuernden Betrag wieder und versteht sich ohne Agio.

² Ungefähr 33% der stimmberechtigten Aktien; ungefähr 6% des Reingewinns und Eigenkapitals entfallen auf Novartis.

Mio. = Millionen; Mrd. = Milliarden

Bericht der Novartis Geschäftsleitung über die internen Kontrollen für die Finanzberichterstattung

Der Verwaltungsrat sowie die Geschäftsleitung des Konzerns sind für die Einrichtung und Aufrechterhaltung angemessener interner Kontrollen für die Finanzberichterstattung verantwortlich. Das interne Kontrollsystem des Novartis Konzerns wurde konzipiert, um der Geschäftsleitung und dem Verwaltungsrat des Konzerns angemessene Sicherheit hinsichtlich der Zuverlässigkeit der Finanzberichterstattung sowie der Erstellung und einer den tatsächlichen Verhältnissen entsprechenden Darstellung der publizierten Konzernrechnung zu gewährleisten.

Jedes interne Kontrollsystem, wie gut auch immer konzipiert, hat inhärente Grenzen. Daher können selbst diejenigen Systeme, die für wirksam befunden wurden, Fehler nicht unbedingt verhindern bzw. aufdecken und lediglich angemessene Sicherheit hinsichtlich der Erstellung und Darstellung von Abschlüssen bieten. Des Weiteren sind Projektionen des Urteils über die Wirksamkeit für künftige Perioden mit dem Risiko behaftet, dass Kontrollen gegebenenfalls wegen geänderter Verhältnisse unzureichend werden oder sich der Grad der Einhaltung der Richtlinien und Verfahren verschlechtert.

Die Geschäftsleitung des Novartis Konzerns hat die Wirksamkeit der internen Kontrollen für die Finanzberichterstattung per 31. Dezember 2017 geprüft. Diese Prüfung beruht auf den Kriterien, die im vom Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) herausgegebenen *Internal Control – Integrated Framework (2013)* beschrieben sind. Gemäss ihrer Einschätzung kam die Geschäftsleitung zum Schluss, dass der Novartis Konzern per 31. Dezember 2017 gemessen an diesen Kriterien über wirksame interne Kontrollen für die Finanzberichterstattung verfügte.

PricewaterhouseCoopers AG, Schweiz, eine unabhängige registrierte Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, hat eine Beurteilung zur Existenz und Wirksamkeit der internen Kontrollen für die Finanzberichterstattung der Gruppe abgegeben, die auf den Seiten 266 und 271 dieses Finanzberichts zu finden ist.



Joseph Jimenez
Chief Executive Officer



Harry Kirsch
Chief Financial Officer

Basel, 23. Januar 2018

Bericht der Revisionsstelle zur Konzernrechnung der Novartis AG

An die Generalversammlung der Novartis AG, Basel

Prüfungsurteil

Wir haben die Konzernrechnung der Novartis AG und ihrer Tochtergesellschaften (der «Konzern») – bestehend aus konsolidierten Erfolgsrechnungen, konsolidierten Gesamtergebnisrechnungen, konsolidierten Bilanzen, Veränderungen des konsolidierten Eigenkapitals, konsolidierten Geldflussrechnungen sowie dem Anhang zur Konzernrechnung (Seiten 190 bis 264), einschliesslich einer Zusammenfassung bedeutsamer Rechnungslegungsmethoden – für das am 31. Dezember 2017 abgeschlossene Geschäftsjahr geprüft.

Nach unserer Beurteilung vermittelt die Konzernrechnung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der konsolidierten Finanzlage des Konzerns zum 31. Dezember 2017 sowie der konsolidierten finanziellen Performance und konsolidierten Geldflüsse für das dann endende Jahr in Übereinstimmung mit den vom International Accounting Standards Board herausgegebenen International Financial Reporting Standards (IFRS) und entspricht dem schweizerischen Gesetz.

Grundlage für das Prüfungsurteil

Wir haben unsere Prüfung in Übereinstimmung mit dem schweizerischen Gesetz, den International Standards on Auditing (ISAs) und den Schweizer Prüfungsstandards (PS) durchgeführt. Unsere Verantwortlichkeiten nach diesen Vorschriften und Standards sind im Abschnitt «Verantwortlichkeiten der Revisionsstelle für die Prüfung der Konzernrechnung» unseres Berichts weitergehend beschrieben.

Wir sind von dem Konzern unabhängig in Übereinstimmung mit den schweizerischen gesetzlichen Vorschriften und den Anforderungen des Berufsstands sowie dem IESBA Code of Ethics for Professional Accountants, und wir haben unsere sonstigen beruflichen Verhaltenspflichten in Übereinstimmung mit diesen Anforderungen erfüllt. Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unser Prüfungsurteil zu dienen.

Unser Prüfungsansatz

Überblick

- Gesamtwesentlichkeit Konzernrechnung: USD 400 Millionen, was etwas weniger als 5% des Gewinns vor Steuern fortzuführender Geschäftsbereiche entspricht.
- Wir haben bei drei operativen Divisionen und 14 Konzerngesellschaften, einschliesslich Konzerngesellschaften der Corporate Division, in sieben Ländern Prüfungen («full scope audit») durchgeführt.
- Zusätzlich wurden Prüfungen von Kontobeständen bei weiteren 21 Konzerngesellschaften in 14 Ländern durchgeführt.
- Unsere Prüfungen decken 69% des Konzernnettoumsatzes und 86% der Total Vermögenswerte des Konzerns ab.

Als besonders wichtige Prüfungssachverhalte haben wir folgende Themen identifiziert:

- Goodwill-Buchwert von Alcon
- Buchwert der immateriellen Vermögenswerte ohne Goodwill
- Staatliche Ermittlungen und Rechtsstreitigkeiten
- Rabatte, Preisnachlässe und Retouren

Umfang der Prüfung

Unsere Prüfungsplanung basiert auf der Bestimmung der Wesentlichkeit und der Beurteilung der Risiken wesentlicher falscher Darstellungen der Konzernrechnung. Wir haben hierbei insbesondere jene Bereiche berücksichtigt, in denen Ermessensentscheide getroffen wurden. Dies trifft zum Beispiel auf wesentliche Schätzungen in der Rechnungslegung zu, bei denen Annahmen gemacht werden und die von zukünftigen Ereignissen abhängen, die von Natur aus unsicher sind. Wie in allen Prüfungen haben wir das Risiko der Umgehung von internen Kontrollen durch die Geschäftsleitung und, neben anderen Aspekten, mögliche Hinweise auf ein Risiko für beabsichtigte wesentliche falsche Darstellungen berücksichtigt.

Massgeschneiderter Prüfungsumfang

Zur Durchführung angemessener Prüfungshandlungen haben wir den Prüfungsumfang so ausgestaltet, dass wir ein Prüfungsurteil zur Konzernrechnung als Ganzes abgeben können, unter Berücksichtigung der Organisation, der internen Kontrollen und Prozesse im Bereich der Rechnungslegung sowie der Branche, in welcher der Konzern tätig ist.

Die Konzernrechnung fasst über 300 Konzerngesellschaften im Konsolidierungskreis zusammen. Wir identifizierten 14 Konzerngesellschaften, bei denen aus unserer Sicht aufgrund ihrer Grösse oder Risikomerkmale eine Prüfung der vollständigen Finanzinformationen erforderlich ist. Wir arbeiteten sehr eng mit den Divisionsprüfungsteams für Innovative Medicines, Alcon und Sandoz zusammen, wobei es sich jeweils um einen global agierenden Geschäftsbereich mit Hauptsitz in der Schweiz, den USA bzw. Deutschland handelt, und erhielten eine Full-Scope-Berichterstattung von ihnen. Zudem wurde uns eine Full-Scope-Berichterstattung von Prüfteams der Konzerngesellschaften für die Prüfungen von Kontobeständen bei 21 Konzerngesellschaften zugestellt, um eine angemessene Abdeckung von wesentlichen Positionen sicherzustellen. Keine der Konzerngesellschaften, die von unserer Konzernabschlussprüfung ausgenommen sind, hat einzeln mehr als 5% zum Umsatzerlös oder den Total Vermögenswerten beigetragen. Ausserdem wurden durch das Konzernprüfungsteam Prüfungshandlungen in Bezug auf das Unternehmenssegment Corporate, gewisse Konzernfunktionen (einschliesslich der Buchführung für assoziierte Gesellschaften, Steuern, Treasury, gewisse Leistungen an Arbeitnehmer, staatliche Ermittlungen und Rechtsstreitigkeiten) sowie die Konsolidierung des Konzerns durchgeführt.

Um die Arbeiten der Prüfteams der Divisionen und Konzerngesellschaften angemessen zu leiten und zu beaufsichtigen, hat das Konzernprüfungsteam ausgewählte Site Visits und Reviews von Prüfungsarbeitspapieren durchgeführt und an Sitzungen zwischen den Prüfteams der Divisionen und Konzerngesellschaften sowie an ausgewählten Sitzungen mit dem Management und den Prüfteams der Divisionen teilgenommen. Zusätzlich haben wir im Mai 2017 einen Planungs-Workshop für Audit Partner und Manager durchgeführt, die für die Divisionen und Konzerngesellschaften verantwortlich sind.

Wesentlichkeit

Der Umfang unserer Prüfung ist durch die Anwendung des Grundsatzes der Wesentlichkeit beeinflusst. Unser Prüfungsurteil zielt darauf ab, hinreichende Sicherheit darüber zu geben, dass die Konzernrechnung keine wesentlichen falschen Darstellungen enthält. Falsche Darstellungen können

beabsichtigt oder unbeabsichtigt entstehen und werden als wesentlich angesehen, wenn vernünftigerweise erwartet werden kann, dass sie einzeln oder insgesamt die auf der Grundlage dieser Konzernrechnung getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen von Nutzern beeinflussen können.

Auf der Basis unseres pflichtgemässen Ermessens haben wir quantitative Wesentlichkeitsgrenzen festgelegt, so auch die Wesentlichkeit für die Konzernrechnung als Ganzes, wie nachstehend aufgeführt. Die Wesentlichkeitsgrenzen, unter Berücksichtigung qualitativer Erwägungen, erlauben es uns, den Umfang der Prüfung, die Art, die zeitliche Einteilung und das Ausmass unserer Prüfungshandlungen festzulegen sowie den Einfluss allfälliger wesentlicher falscher Darstellungen, einzeln und insgesamt, auf die Konzernrechnung als Ganzes zu beurteilen.

Gesamtwesentlichkeit
USD 400 Millionen

Herleitung

Etwas weniger als 5% des Gewinns vor Steuern aus fortzuführenden Geschäftsbereichen

Begründung für die Bezugsgrösse zur Bestimmung der Wesentlichkeit

Als Bezugsgrösse zur Bestimmung der Wesentlichkeit wählten wir das Ergebnis vor Steuern, da dies aus unserer Sicht diejenige Grösse ist, an der die Erfolge des Konzerns üblicherweise gemessen werden. Zudem stellt es eine allgemein anerkannte Bezugsgrösse für Wesentlichkeitsüberlegungen dar.

Wir haben mit dem Audit and Compliance Committee vereinbart, diesem im Rahmen unserer Prüfung festgestellte, falsche Darstellungen über USD 20 Millionen mitzuteilen; ebenso alle falschen Darstellungen unterhalb dieses Betrags, die aus unserer Sicht jedoch aus qualitativen Überlegungen eine Berichterstattung nahelegen.

Besonders wichtige Prüfungsangelegenheiten

Zu den besonders wichtigen Prüfungsangelegenheiten zählen jene Angelegenheiten, die nach unserer fachlichen Einschätzung am bedeutsamsten für unsere Prüfung der Konzernrechnung in dieser Berichtsperiode gewesen sind. Diese Angelegenheiten wurden bei der von uns durchgeführten Gesamtprüfung der Konzernrechnung und bei der Bildung unseres Prüfungsurteils behandelt. Daher geben wir kein separates Urteil über diese Angelegenheiten ab.

Besonders wichtige Prüfungsangelegenheit

Goodwill-Buchwert von Alcon

Der Konzern verfügt per 31. Dezember 2017 über einen Goodwill von USD 31,8 Milliarden, wovon USD 8,3 Milliarden auf Alcon entfallen.

Die Beurteilung des Goodwill-Buchwerts hängt davon ab, welche Geldflüsse für die Zukunft prognostiziert werden. Von wesentlicher Bedeutung waren insbesondere jene Beurteilungen und Ermessensentscheide, die zur Stützung des Buchwerts des der Division Alcon zugeordneten Goodwills erfolgten, dies aufgrund der Performance des Geschäfts in den Vorjahren, was den Konzern dazu veranlasste, einen Turnaround-Plan – gefolgt von regelmässigen strategischen Überprüfungen – aufzustellen.

Näheres hierzu finden Sie in Erläuterung 1 – Wesentliche Rechnungslegungsmethoden (Seiten 195 bis 203) und Erläuterung 10 – Goodwill und immaterielle Vermögenswerte (Seiten 221 und 222) des Geschäftsberichts.

Wie wir bei der Revision auf die besonders wichtige Prüfungsangelegenheit eingingen

Wir beurteilten und prüften die Ausgestaltung und operative Wirksamkeit der Konzernkontrollen für die Beurteilung des Buchwerts des Alcon Goodwills und kamen zum Schluss, dass diese wirksam funktionieren.

Mithilfe unserer Bewertungsspezialisten überprüften wir den der Division Alcon zugeordneten Goodwill-Buchwert zum 31. Dezember 2017 und konzentrierten uns dabei auf die Plausibilität der Annahme eines 3%igen Wachstums der Geldflüsse nach dem Prognosezeitraum. Denn dieser Wert liegt sowohl über der von Alcon in der jüngsten Vergangenheit erzielten Wachstumsrate als auch über der Inflationsrate, die per Ende 2017 an den Schlüsselmärkten verzeichnet worden ist. Zudem forderten wir die Geschäftsleitung auf, ihre zentralen Annahmen zu den prognostizierten Geldflüssen während des Prognosezeitraums zu belegen, ebenso wie ihre Absicht und Fähigkeit, ihre strategischen Initiativen umzusetzen. Zugleich beurteilten wir die Plausibilität des auf die künftigen Geldflüsse angewandten Diskontierungssatzes.

Wir beurteilten die Sensitivitätsanalyse der Geschäftsleitung rund um die wichtigsten Annahmen, um die negativen Änderungen bei den Annahmen zu quantifizieren, die zu einer Wertminderung führen könnten. Zugleich beurteilten wir die Offenlegungen in Erläuterung 10 – Goodwill und immaterielle Vermögenswerte (Seiten 221 und 222) des Geschäftsberichts.

Im Rahmen unserer Prüfung und nach Rücksprache mit dem Audit and Compliance Committee stellten wir fest, dass die von der Geschäftsleitung gezogenen Schlussfolgerungen bezüglich des Goodwill-Buchwerts auf angemessenen und haltbaren Annahmen beruhen.

Besonders wichtige Prüfungsangelegenheit

Buchwert der immateriellen Vermögenswerte ohne Goodwill

Der Konzern verfügt per 31. Dezember 2017 über immaterielle Vermögenswerte ohne Goodwill von insgesamt USD 30,0 Milliarden. Hierunter fallen erworbene immaterielle Vermögenswerte aus Forschung und Entwicklung, vermarktete Produkte, Marketing-Know-how, Technologien, der Markenname Alcon und andere immaterielle Vermögenswerte. Der Konzern erfasste im Jahresverlauf spezifische Wertminderungen auf immateriellen Vermögenswerten ohne Goodwill von USD 709 Millionen.

Die Beurteilung der Buchwerte von immateriellen Vermögenswerten hängt von den künftigen Geldflüssen ab. Unterschreiten diese die ursprünglichen Erwartungen, besteht das Risiko einer Wertminderung dieser Vermögenswerte. Bei der Überprüfung der Buchwerte hat der Konzern eine Reihe von bedeutenden Beurteilungen und Einschätzungen beispielsweise zum wissenschaftlichen Erfolg, zum Umsatzwachstum, zum Erfolg von Neuproduktlancierungen, zu den Gewinnmargen und zu den Diskontierungssätzen vorgenommen.

Folgende immaterielle Vermögenswerte weisen hinsichtlich der Beurteilung ihres Buchwerts die bedeutendsten Risiken und den grössten Ermessensspielraum auf:

- Der Markenname Alcon ist ein gemeinschaftlicher Vermögenswert mit unbestimmter Nutzungsdauer und unterliegt keiner Abschreibung.
- Die Performance einiger Produkte, die derzeit vermarktet werden, liegt unter den Erwartungen der Geschäftsleitung oder barg unserer Ansicht nach ein grösseres Wertminderungsrisiko.
- In Entwicklung befindliche Produkte, da die Beurteilung ihres Buchwerts schwierig ist. Denn die Geschäftsleitung muss beurteilen, wie wahrscheinlich der wissenschaftliche Erfolg, die indikationsübergreifende Zulassung der Produktentwicklungen und der kommerzielle Erfolg späterer Produktlancierungen sind.

Näheres hierzu finden Sie in Erläuterung 1 – Wesentliche Rechnungslegungsmethoden (Seiten 195 bis 203) und Erläuterung 10 – Goodwill und immaterielle Vermögenswerte (Seiten 221 und 222) des Geschäftsberichts.

Wie wir bei der Revision auf die besonders wichtige Prüfungsangelegenheit eingingen

Wir haben die Konzeption und die operative Wirksamkeit der konzerninternen Kontrollen, die bei der Beurteilung des Buchwerts der immateriellen Vermögenswerte ohne Goodwill zur Anwendung kommen, beurteilt und überprüft. Wir kamen zu dem Ergebnis, dass diese – insbesondere in Bezug auf die Ermittlung von Ereignissen, die eine Wertminderung auslösen – wirksam funktionieren.

Wir haben eine Reihe von Buchwertberechnungen und deren zentralen Annahmen beurteilt. Bezüglich des Markennamens Alcon und der vermarkteten Produkte bezogen sich diese Annahmen besonders auf die Preisgestaltung, die Marktgrösse und den Marktanteil sowie den Wettbewerb.

Wir nahmen eine Bewertung der unbestimmten Nutzungsdauer des Markennamens Alcon unter Berücksichtigung der in den Vorjahren erzielten Performance vor, indem wir die Fähigkeit der Geschäftsleitung zur Umsetzung ihrer strategischen Initiativen hinterfragten.

Mit Unterstützung unserer Bewertungsspezialisten berücksichtigten wir für ausgewählte vermarktete Produkte und in Entwicklung befindliche Produkte Quellen von Dritten, um die erwarteten künftigen Umsätze vor dem Hintergrund des Verhaltens der Wettbewerber bzw. von Veränderungen auf den jeweiligen relevanten Märkten zu überprüfen.

Bezüglich der in Entwicklung befindlichen Produkte berücksichtigten wir zudem wichtige wissenschaftliche Entwicklungen. Diese wichtigen Einschätzungen unterzogen wir unserer eigenen Sensitivitätsanalyse. So ermittelten wir, inwieweit sich derartige Annahmen einzeln oder gemeinsam verändern müssten, um eine Wertminderung der getesteten immateriellen Vermögenswerte herbeizuführen.

Infolge unserer Prüfung empfahlen wir keine betragsliche Anpassung der 2017 erfassten Wertminderung. Bezüglich der immateriellen Vermögenswerte ohne Goodwill, die nach Ansicht der Geschäftsleitung keine Wertminderung erfordern, stellten wir fest, dass die Beurteilungen der Geschäftsleitung auf angemessenen, konsequent angewandten Annahmen beruhen.

Besonders wichtige Prüfungsangelegenheit

Staatliche Ermittlungen und Rechtsstreitigkeiten

Die Pharmabranche ist stark reguliert, wodurch sich inhärent das Risiko von Rechtsstreitigkeiten erhöht.

Der Konzern ist in verschiedene staatliche Ermittlungen involviert. Die bedeutendsten Ermittlungen sind in Erläuterung 19 – Rückstellungen und übrige langfristige Verbindlichkeiten dargelegt.

Aufgrund ihrer Bedeutung und ihres ungewissen Ausgangs beurteilten wir insbesondere die Ermittlungen und die damit zusammenhängenden Rechtsstreitigkeiten in den USA.

Näheres hierzu finden Sie in Erläuterung 1 – Wesentliche Rechnungslegungsmethoden (Seiten 195 bis 203) und Erläuterung 19 – Rückstellungen und übrige langfristige Verbindlichkeiten (Seiten 231 bis 236) des Geschäftsberichts.

Wie wir bei der Revision auf die besonders wichtige Prüfungsangelegenheit eingingen

Wir haben die Konzeption und die operative Wirksamkeit der konzerninternen Kontrollen beurteilt und überprüft, die der Gewährleistung der Vollständigkeit sowie der Beurteilung der Erfassung, Bewertung und Offenlegung von Rückstellungen für staatliche Ermittlungen und andere Rechtsfälle dienen. Wir kamen zu dem Ergebnis, dass diese Kontrollen wirksam funktionieren.

Wir evaluierten die Beurteilungen der Geschäftsleitung im Zusammenhang mit den Ermittlungen und den damit zusammenhängenden Rechtsstreitigkeiten in den USA und lasen die betreffenden Gerichtsdokumente und die Protokolle der Sitzungen des Verwaltungsrats und der Geschäftsleitung. Ausserdem holten wir bei der Geschäftsleitung sowie bei internen und externen Rechtsberatern Erkundigungen ein.

Wir kamen zu dem Schluss, dass die Beurteilungen der Geschäftsleitung im Einklang mit den in Erläuterung 1 aufgeführten Rechnungslegungsmethoden stehen.

Besonders wichtige Prüfungsangelegenheit

Rabatte, Preisnachlässe und Retouren

Der Konzern vertreibt seine Produkte vorwiegend über Grosshändler, wobei die endgültigen Nettoverkaufspreise in vielen Fällen auf Grundlage der vertraglichen Vereinbarungen festgelegt werden, die der Konzern mit der Versicherung des Patienten oder mit anderen Erstattungsprogrammen getroffen hat.

Um die Ersterfassung der Umsätze vornehmen zu können, die in der Regel zum Zeitpunkt des Versands an den Grosshändler erfolgt, muss der Nettoverkaufspreis unter Berücksichtigung von Rabatten, Preisnachlässen und Retouren geschätzt werden. Die Schätzung hängt von den Vertragsbedingungen, den Regulierungsvorschriften und der Prognose der Umsatzvolumen pro Vertriebskanal ab. Zudem können die Abgabe des Produkts an den Patienten und die endgültige Festlegung des Verkaufspreises mehrere Monate später erfolgen.

Bei der Prüfung konzentrierten wir uns auf die Bewertung und Korrektheit der Rückstellungen für Rabatte, Preisnachlässe und Retouren, die zum Jahresende erfasst wurden. Dies liegt daran, dass die Schätzverfahren, speziell für Medicaid und Medicare in den USA oder für vergleichbare Programme, auf grossen Datenvolumen basieren, umfangreiche Beurteilungen erfordern und von der Geschäftsleitung beeinflusst werden könnten.

Die per 31. Dezember 2017 ausgewiesenen Rückstellungen für Erlösminderungen im Zusammenhang mit Rabatten, Preisnachlässen, Abzügen und Retouren beliefen sich auf USD 4,7 Milliarden.

Näheres hierzu finden Sie in Erläuterung 21 – Rückstellungen und übrige kurzfristige Verbindlichkeiten (Seiten 237 und 238) des Geschäftsberichts.

Wie wir bei der Revision auf die besonders wichtige Prüfungsangelegenheit eingingen

Wir haben die Konzeption und die operative Wirksamkeit der Kontrollen für die Erfassung von Rabatten, Preisnachlässen und Retouren sowie für die Schätzung der damit verbundenen Rückstellungen zum Periodenende geprüft.

Von der Geschäftsleitung erhielten wir die Berechnungen der jeweiligen Schätzwerte und unterzogen jeden dieser Werte einem oder mehreren der folgenden Verfahren: Erstellung einer unabhängigen Prognose bezüglich der Rückstellungen und/oder Überprüfung des Schätzverfahrens der Geschäftsleitung, um die Angemessenheit der ausgewiesenen Rückstellungen zu beurteilen, Durchführung von rückblickenden Analysen und Beurteilung von späteren Ereignissen. Zudem prüften wir während des Jahres ausgestellte Gutschriften und erfolgte Zahlungen, überprüften die damit verbundenen Verträge und bestätigten selbstständig die Verkaufsbedingungen mit wesentlichen Kunden und die Lagerbestände mit den grössten Grosshändlern.

Wir stellten keine wesentlichen Unterschiede zwischen unseren Erwartungen und den Rechnungsabgrenzungen fest und kamen zu dem Schluss, dass die Beurteilungen der Geschäftsleitung angemessen sind.

Übrige Informationen im Geschäftsbericht

Der Verwaltungsrat ist für die übrigen Informationen im Geschäftsbericht verantwortlich. Die übrigen Informationen umfassen alle im Geschäftsbericht dargestellten Informationen, mit Ausnahme der Konzernrechnung, der Jahresrechnung und unserer dazugehörigen Berichte.

Die übrigen Informationen im Geschäftsbericht sind nicht Gegenstand unseres Prüfungsurteils zur Konzernrechnung und wir machen keine Prüfungsaussage zu diesen Informationen.

Im Rahmen unserer Prüfung der Konzernrechnung ist es unsere Aufgabe, die übrigen Informationen im Geschäftsbericht zu lesen und zu beurteilen, ob wesentliche Unstimmigkeiten zur Konzernrechnung oder zu unseren Erkenntnissen aus der Prüfung bestehen oder ob die übrigen Informationen anderweitig wesentlich falsch dargestellt erscheinen. Falls wir auf der Basis unserer Arbeiten zu dem Schluss gelangen, dass eine wesentliche falsche Darstellung der übrigen Informationen vorliegt, haben wir darüber zu berichten. Wir haben in diesem Zusammenhang keine Bemerkungen anzubringen.

Verantwortlichkeiten des Verwaltungsrats für die Konzernrechnung

Der Verwaltungsrat ist verantwortlich für die Aufstellung einer Konzernrechnung, die in Übereinstimmung mit den IFRS und den schweizerischen gesetzlichen Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild vermittelt, und für die internen Kontrollen, die der Verwal-

tungsrat als notwendig feststellt, um die Aufstellung einer Konzernrechnung zu ermöglichen, die frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist.

Bei der Aufstellung der Konzernrechnung ist der Verwaltungsrat dafür verantwortlich, die Fähigkeit des Konzerns zur Fortführung der Geschäftstätigkeit zu beurteilen, Sachverhalte im Zusammenhang mit der Fortführung der Geschäftstätigkeit – sofern zutreffend – anzugeben sowie dafür, den Rechnungslegungsgrundsatz der Fortführung der Geschäftstätigkeit anzuwenden, es sei denn, der Verwaltungsrat beabsichtigt, entweder den Konzern zu liquidieren oder Geschäftstätigkeiten einzustellen, oder hat keine realistische Alternative dazu.

Verantwortlichkeiten der Revisionsstelle für die Prüfung der Konzernrechnung

Unsere Ziele sind, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob die Konzernrechnung als Ganzes frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist, und einen Bericht abzugeben, der unser Prüfungsurteil beinhaltet. Hinreichende Sicherheit ist ein hohes Mass an Sicherheit, aber keine Garantie dafür, dass eine in Übereinstimmung mit dem schweizerischen Gesetz, den ISAs sowie den PS durchgeführte Prüfung eine wesentliche falsche Darstellung, falls eine solche vorliegt, stets aufdeckt. Falsche Darstellungen können aus dolosen Handlungen oder Irrtümern resultieren und werden als wesentlich angesehen, wenn von ihnen einzeln oder insgesamt vernünftigerweise erwartet werden könnte, dass sie die auf der Grundlage dieser Konzernrechnung getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen von Nutzern beeinflussen.

Als Teil einer Prüfung in Übereinstimmung mit dem schweizerischen Gesetz, den ISAs sowie den PS üben wir während der gesamten Prüfung pflichtgemässes Ermessen aus und bewahren eine kritische Grundhaltung. Darüber hinaus:

- identifizieren und beurteilen wir die Risiken wesentlicher – beabsichtigter oder unbeabsichtigter – falscher Darstellungen in der Konzernrechnung, planen und führen Prüfungshandlungen als Reaktion auf diese Risiken durch sowie erlangen Prüfungsnachweise, die ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unser Prüfungsurteil zu dienen. Das Risiko, dass aus dolosen Handlungen resultierende wesentliche falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, ist höher als ein aus Irrtümern resultierendes, da dolose Handlungen betrügerisches Zusammenwirken, Fälschungen, beabsichtigte Unvollständigkeiten, irreführende Darstellungen oder das Ausserkraftsetzen interner Kontrollen beinhalten können.
- gewinnen wir ein Verständnis von dem für die Prüfung relevanten internen Kontrollsystem, um Prüfungshandlungen zu planen, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind.
- beurteilen wir die Angemessenheit der angewandten Rechnungslegungsmethoden sowie die Vertretbarkeit der dargestellten geschätzten Werte in der Rechnungslegung und damit zusammenhängenden Angaben.
- schlussfolgern wir über die Angemessenheit der Anwendung des Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Geschäftstätigkeit durch den Verwaltungsrat sowie auf der Grundlage der erlangten Prüfungsnachweise, ob eine wesentliche Unsicherheit im Zusammenhang mit Ereignissen oder Gegebenheiten besteht, die bedeutsame Zweifel an der Fähigkeit des Konzerns zur Fortführung der Geschäftstätigkeit aufwerfen kann. Falls wir die Schlussfolgerung treffen, dass eine wesentliche Unsicherheit besteht, sind wir verpflichtet, in unserem Bericht auf die dazugehörigen Angaben im Anhang der Konzernrechnung aufmerksam zu machen oder, falls diese Angaben unangemessen sind, unser Prüfungsurteil zu modifizieren. Wir ziehen unsere Schlussfolgerungen auf der Grundlage der bis zum Datum unseres Berichts erlangten Prüfungsnachweise. Zukünftige Ereignisse oder Gegebenheiten können jedoch die Abkehr des Konzerns von der Fortführung der Geschäftstätigkeit zur Folge haben.
- beurteilen wir die Gesamtdarstellung, den Aufbau und Inhalt der Konzernrechnung einschliesslich der Angaben im Anhang sowie, ob die Konzernrechnung die zugrunde liegenden Geschäftsvorfälle und Ereignisse in einer Weise wiedergibt, dass eine sachgerechte Gesamtdarstellung erreicht wird.
- erlangen wir ausreichende geeignete Prüfungsnachweise zu den Finanzinformationen der Einheiten oder Geschäftstätigkeiten innerhalb des Konzerns, um ein Prüfungsurteil zur Konzernrechnung abzugeben. Wir sind verantwortlich für die Anleitung, Überwachung und Durchführung der Prüfung der Konzernrechnung. Wir tragen die Alleinverantwortung für unser Prüfungsurteil.

Wir tauschen uns mit dem Verwaltungsrat hauptsächlich durch das Audit and Compliance Committee aus, unter anderem über den geplanten Umfang und die geplante zeitliche Einteilung der Prüfung sowie über bedeutsame Prüfungsfeststellungen, einschliesslich etwaiger bedeutsamer Mängel im internen Kontrollsystem, die wir während unserer Prüfung erkennen.

Wir geben dem Verwaltungsrat auch eine Erklärung ab, dass wir die relevanten beruflichen Verhaltensanforderungen zur Unabhängigkeit eingehalten haben und uns mit ihm über alle Beziehungen und sonstigen Sachverhalte austauschen, von denen vernünftigerweise angenommen werden kann, dass sie sich auf unsere Unabhängigkeit und – sofern zutreffend – damit zusammenhängende Schutzmassnahmen auswirken.

Wir bestimmen von den Sachverhalten, über die wir uns mit dem Verwaltungsrat ausgetauscht haben, diejenigen Sachverhalte, die am bedeutsamsten für die Prüfung der Konzernrechnung des aktuellen Zeitraums waren und daher die besonders wichtigen Prüfungssachverhalte sind. Wir beschreiben diese Sachverhalte in unserem Bericht, es sei denn, Gesetze oder andere Rechtsvorschriften schliessen die öffentliche Angabe des Sachverhalts aus oder wir bestimmen in äusserst seltenen Fällen, dass ein Sachverhalt nicht in unserem Bericht mitgeteilt werden soll, weil vernünftigerweise erwartet wird, dass die negativen Folgen einer solchen Mitteilung deren Vorteile für das öffentliche Interesse übersteigen würden.

Bericht zu sonstigen gesetzlichen und anderen rechtlichen Anforderungen

In Übereinstimmung mit Art. 728a Abs. 1 Ziff. 3 OR und dem Schweizer Prüfungsstandard 890 bestätigen wir, dass ein gemäss den Vorgaben des Verwaltungsrats ausgestaltetes internes Kontrollsystem für die Aufstellung der Konzernrechnung existiert.

Wir empfehlen, die vorliegende Konzernrechnung zu genehmigen.

PricewaterhouseCoopers AG



Martin Kennard
Revisionsexperte
Leitender Revisor

Stephen Johnson
Global Relationship
Partner

Basel, 23. Januar 2018

Bericht der unabhängigen registrierten Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

An die Aktionäre und den Verwaltungsrat der Novartis AG, Basel

Prüfungsurteil zur Konzernrechnung und zu den internen Kontrollen für die Finanzberichterstattung

Wir haben die konsolidierten Bilanzen der Novartis AG und ihrer Tochtergesellschaften (Konzern oder Gesellschaft) per 31. Dezember 2017 bzw. 31. Dezember 2016 sowie die konsolidierten Erfolgsrechnungen, konsolidierten Gesamtergebnisrechnungen, Veränderungen des konsolidierten Eigenkapitals, konsolidierten Geldflussrechnungen für jedes der drei Jahre der am 31. Dezember 2017 beendeten Periode sowie den Anhang zur Konzernrechnung (gemeinsam stellen diese die Konzernrechnung dar) geprüft. Wir haben zudem die internen Kontrollen der Gesellschaft für die Finanzberichterstattung per 31. Dezember 2017 geprüft, basierend auf den Kriterien, die im vom Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) herausgegebenen Internal Control – Integrated Framework (2013) beschrieben sind.

Nach unserer Beurteilung vermittelt die oben erwähnte Konzernrechnung in allen wesentlichen Belangen ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild von der Vermögenslage der Gesellschaft per 31. Dezember 2017 bzw. 31. Dezember 2016 sowie von deren operativen Ergebnissen und Geldflüssen für jedes der drei Jahre der am 31. Dezember 2017 beendeten Periode, im Einklang mit den vom International Accounting Standards Board publizierten International Financial Reporting Standards (IFRS). Ausserdem verfügte die Gesellschaft gemäss unserer Beurteilung gemessen an den Kriterien, die im vom Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) herausgegebenen Internal Control – Integrated Framework (2013) beschrieben sind, zum 31. Dezember 2017 in allen wesentlichen Belangen über wirksame interne Kontrollen für die Finanzberichterstattung.

Grundlage für unser Prüfungsurteil

Der Verwaltungsrat und die Geschäftsleitung des Novartis Konzerns sind für diese Konzernrechnung, für die Aufrechterhaltung wirksamer interner Kontrollen für die Finanzberichterstattung sowie für die Einschätzung der Wirksamkeit der internen Kontrollen für die Finanzberichterstattung verantwortlich, die dem «Bericht der Novartis Geschäftsleitung über die internen Kontrollen für die Finanzberichterstattung» in Ziffer 15(b) dieser «Form 20-F» zu entnehmen ist. Unsere Aufgabe ist es, basierend auf unseren integrierten Prüfungen Urteile über diese Konzernrechnung sowie über die internen Kontrollen der Gesellschaft für die Finanzberichterstattung abzugeben. Als unabhängige Wirtschaftsprüfungsgesellschaft sind wir beim Public Company Accounting Oversight Board der Vereinigten Staaten von Amerika (PCAOB) registriert und verpflichten uns, im Einklang mit den «Federal Securities Laws» der USA sowie den entsprechenden Regeln und Bestimmungen der Securities and Exchange Commission (SEC) und des PCAOB gegenüber der Gesellschaft unabhängig zu sein.

Unsere Prüfungen erfolgten nach den Standards des PCAOB. Nach diesen Standards sind Prüfungen so zu planen und durchzuführen, dass mit angemessener Sicherheit erkannt werden kann, ob die Konzernrechnung frei von wesentlichen absichtlichen oder unabsichtlichen falschen Angaben ist und ob wirksame interne Kontrollen für die Finanzberichterstattung in allen wesentlichen Belangen bestanden haben.

Im Rahmen unserer Prüfungen der Konzernrechnung haben wir das Risiko von wesentlichen absichtlichen oder unabsichtlichen falschen Angaben in der Konzernrechnung untersucht und diese Risiken mit stichprobenartigen Nachweisen für die in der Konzernrechnung enthaltenen Wertansätze und sonstigen Angaben adressiert. In diesem Zusammenhang beurteilten wir die verwendeten Rechnungslegungsgrundsätze und die von der Geschäftsleitung vorgenommenen bedeutenden Einschätzungen sowie die Gesamtdarstellung der Konzernrechnung. Die Prü-

fung der internen Kontrollen für die Finanzberichterstattung umfasste die Erlangung eines Verständnisses der internen Kontrollen für die Finanzberichterstattung, die Einschätzung des Risikos, ob eine wesentliche Schwachstelle besteht, sowie die Prüfung und Beurteilung der Konzeption und der operativen Wirksamkeit der internen Kontrollen basierend auf der Risikoeinschätzung. Des Weiteren führten wir im Rahmen unserer Prüfungen weitere uns nach den jeweiligen Umständen als erforderlich erscheinende Prüfungshandlungen durch. Wir sind der Auffassung, dass unsere Prüfungen eine ausreichende Grundlage für unsere Beurteilungen bilden.

Definition und Grenzen der internen Kontrollen zur Finanzberichterstattung

Die internen Kontrollen für die Finanzberichterstattung eines Unternehmens dienen dazu, eine angemessene Sicherheit bezüglich der Zuverlässigkeit der Finanzberichterstattung sowie der Erstellung von Abschlüssen zu externen Zwecken im Einklang mit den IFRS zu gewährleisten. Die internen Kontrollen für die Finanzberichterstattung eines Unternehmens umfassen diejenigen Richtlinien und Verfahren, die eine Buchführung sicherstellen, die in vernünftigem Detaillierungsgrad ordnungsmässig und angemessen die Transaktionen und die Entscheidungen in Bezug auf die Vermögenswerte des Unternehmens widerspiegelt. Ausserdem umfassen sie diejenigen Richtlinien und Verfahren, die mit angemessener Sicherheit gewährleisten, dass Transaktionen wie erforderlich erfasst werden, um die Erstellung von Abschlüssen in Übereinstimmung mit den IFRS zu ermöglichen, und dass Einnahmen und Ausgaben des Unternehmens nur mit Autorisierung der Geschäftsleitung und der Verwaltungsräte des Unternehmens erfolgen. Darüber hinaus umfassen sie diejenigen Richtlinien und Verfahren, die angemessene Sicherheit zur Vermeidung oder zur rechtzeitigen Aufdeckung eines nicht autorisierten Erwerbs oder Gebrauchs oder einer nicht autorisierten Veräusserung von Vermögenswerten des Unternehmens bieten, die einen wesentlichen Einfluss auf den Abschluss haben könnten.

Aufgrund inhärenter Grenzen können die internen Kontrollen für die Finanzberichterstattung gegebenenfalls Falschaussagen nicht verhindern oder aufdecken. Des Weiteren sind Projektionen des Urteils über die Wirksamkeit für künftige Perioden mit dem Risiko behaftet, dass Kontrollen gegebenenfalls wegen geänderter Verhältnisse unzureichend werden oder sich der Grad der Einhaltung der Richtlinien und Verfahren verschlechtert.

PricewaterhouseCoopers AG



Martin Kennard
Revisionsexperte
Leitender Revisor

Stephen Johnson
Global Relationship
Partner

Basel, 23. Januar 2018

PwC prüft die Gesellschaft seit 1996. PwC oder ihre Vorgängergesellschaften prüfen bestimmte Vorgänger der Gesellschaft seit mindestens 1940.

Jahresrechnung der Novartis AG

Erfolgsrechnungen

(Für die am 31. Dezember 2017 und 2016 endenden Geschäftsjahre)

| (Mio. CHF) | Erläuterungen | 2017 | 2016 |
|--|---------------|----------------|----------------|
| Ertrag aus Beteiligungen an Konzerngesellschaften | | 7 633 | 7 291 |
| Lizenertrag | | 1 588 | 1 445 |
| Gewinn aus Verkauf von immateriellen Vermögenswerten | | 274 | 495 |
| Übriger Ertrag | | 5 | 11 |
| Total Ertrag | | 9 500 | 9 242 |
| Abschreibungen auf Goodwill und andere immaterielle Vermögenswerte | 3 | - 1 141 | - 1 140 |
| Verwaltungsaufwand | | - 23 | - 26 |
| Übriger Aufwand | | - 2 | - 4 |
| Total Aufwand | | - 1 166 | - 1 170 |
| Operatives Ergebnis | | 8 334 | 8 072 |
| Finanzertrag | 4 | 449 | 440 |
| Finanzaufwand | 4 | - 180 | - 194 |
| Gewinn vor Steuern | | 8 603 | 8 318 |
| Direkte Steuern | | - 176 | - 177 |
| Reingewinn des Jahres | | 8 427 | 8 141 |

Die Erläuterungen im Anhang sind Bestandteil dieser Jahresrechnung.

Bilanzen

(Per 31. Dezember 2017 und 2016)

(Mio. CHF)

| | Erläuterungen | 2017 | 2016 |
|---|---------------|----------------|---------------|
| Vermögenswerte | | | |
| Umlaufvermögen | | | |
| Flüssige Mittel | | 60 | 3 |
| Forderungen gegenüber | | | |
| Konzerngesellschaften | | 1 897 | 4 163 |
| Dritten | | 6 | 24 |
| Total Umlaufvermögen | | 1 963 | 4 190 |
| Anlagevermögen | | | |
| Finanzanlagen | | | |
| Konzerngesellschaften | | 14 965 | 14 978 |
| Beteiligungen | 5 | | |
| Konzerngesellschaften | | 12 398 | 12 630 |
| Dritte | | 0 | 0 |
| Goodwill und andere immaterielle Vermögenswerte | 3 | 14 366 | 15 507 |
| Total Anlagevermögen | | 41 729 | 43 115 |
| Total Vermögenswerte | | 43 692 | 47 305 |
| Verbindlichkeiten und Eigenkapital | | | |
| Kurzfristige Verbindlichkeiten | | | |
| Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten gegenüber | | | |
| Konzerngesellschaften | | 36 | 48 |
| Dritten | | 84 | 8 |
| Passive Rechnungsabgrenzungen | | 186 | 185 |
| Abgegrenzte Erträge | | 16 | 19 |
| Total kurzfristige Verbindlichkeiten | | 322 | 260 |
| Langfristige Verbindlichkeiten | | | |
| Verzinsliche langfristige Verbindlichkeiten | | | |
| Anleihen | 6 | 1 378 | 1 378 |
| Langfristige Rückstellungen | | 488 | 502 |
| Total langfristige Verbindlichkeiten | | 1 866 | 1 880 |
| Eigenkapital | | | |
| Aktienkapital | 7 | 1 308 | 1 314 |
| Gesetzliche Kapitalreserven – Kapitaleinlagereserven | | 198 | 198 |
| Allgemeine Reserven | | 320 | 320 |
| Reserve für durch Konzerngesellschaften gehaltene eigene Aktien | 8 | 3 005 | 3 417 |
| Total gesetzlicher Gewinnvortrag | | 3 325 | 3 737 |
| Freie Reserven | 9 | 30 178 | 30 527 |
| Gewinnvortrag | | 3 281 | 2 040 |
| Reingewinn des Jahres | | 8 427 | 8 141 |
| Am Ende des Jahres zur Ausschüttung verfügbarer Gewinnvortrag | | 11 708 | 10 181 |
| Total Bilanzgewinn | | 41 886 | 40 708 |
| Eigene Aktien, gehalten durch die Novartis AG | 8 | - 5 213 | - 792 |
| Total Eigenkapital | | 41 504 | 45 165 |
| Total Verbindlichkeiten und Eigenkapital | | 43 692 | 47 305 |

Die Erläuterungen im Anhang sind Bestandteil dieser Jahresrechnung.

Anhang zur Jahresrechnung der Novartis AG

1. Einleitung

Die Jahresrechnung der Novartis AG, mit Sitz in Basel, entspricht den Bestimmungen des schweizerischen Rechnungslegungsrechts gemäss dem Schweizerischen Obligationenrecht.

Die Novartis AG erstellt einen Konzernabschluss gemäss IFRS. Daher enthalten diese Jahresrechnung und ihr Anhang weder zusätzliche Angaben noch Geldflussrechnungen oder einen Lagebericht.

2. Rechnungslegungsmethoden

Finanzertrag und -aufwand

Die Fremdwährungspositionen des Umlaufvermögens und der kurzfristigen Verbindlichkeiten werden zu Jahresendkursen in Schweizer Franken umgerechnet. Die realisierten Gewinne und Verluste aus Fremdwährungsumrechnungen sowie die nicht realisierten Verluste aus Fremdwährungsumrechnungen der genannten Positionen und von Geschäftstransaktionen werden netto als Finanzertrag oder -aufwand erfasst.

Derivative Finanzinstrumente

Derivative Finanzinstrumente werden zu Sicherungszwecken eingesetzt. Solche Instrumente werden zum beizulegenden Zeitwert bewertet. Wenn bei der Bewertung des abgesicherten Grundgeschäfts und des absichernden derivativen Finanzinstruments unterschiedliche Rechnungslegungsmethoden zur Anwendung gelangen, wird das Absicherungsgeschäft gemeinsam mit dem Grundgeschäft bewertet.

Finanzanlagen

Finanzanlagen sind zum Anschaffungswert abzüglich Anpassungen für Fremdwährungsverluste und anderer Wertberichtigungen bilanziert.

Beteiligungen

Beteiligungen werden zunächst mit ihren Anschaffungskosten erfasst. Beteiligungen an Konzerngesellschaften werden jährlich überprüft und im Falle einer Wertminderung an den erzielbaren Betrag innerhalb ihrer Kategorie angepasst.

Goodwill und andere immaterielle Vermögenswerte

Goodwill und andere immaterielle Vermögenswerte werden aktiviert und über einen Zeitraum von fünf bis zwanzig Jahren abgeschrieben. Goodwill und andere immaterielle Vermögenswerte werden jährlich auf Wertminderungen überprüft. Falls erforderlich, werden entsprechende Wertminderungen erfasst.

Anleihen

Die Bewertung von Anleihen erfolgt zu ihrem Nominalwert. Jegliches Anleihenagio wird über die Laufzeit der Anleihe abgegrenzt, sodass der Bilanzwert bei Fälligkeit dem fällig werdenden Betrag entspricht.

Rückstellungen

Die Rückstellungen dienen der Deckung der allgemeinen Geschäftsrisiken des Konzerns.

3. Entwicklung des Goodwills und anderer immaterieller Vermögenswerte

| (Mio. CHF) | 2017 | 2016 |
|--|----------------|----------------|
| Goodwill | | |
| Bruttokosten¹ | 22 350 | 22 350 |
| <i>Abschreibungen kumuliert</i> | | |
| 1. Januar | - 6 843 | - 5 703 |
| Abschreibungen | - 1 141 | - 1 140 |
| 31. Dezember | - 7 984 | - 6 843 |
| Nettobuchwert – 31. Dezember | 14 366 | 15 507 |
| <i>Übrige immaterielle Vermögenswerte</i> | | |
| Anschaffungskosten¹ | 11 | 11 |
| Abschreibungen kumuliert¹ | - 11 | - 11 |
| Nettobuchwert – 31. Dezember | | |
| Goodwill und andere immaterielle Vermögenswerte | | |
| Nettobuchwert – 31. Dezember | 14 366 | 15 507 |

¹ 2017 und 2016 gab es keine Veränderungen.

4. Finanzertrag und -aufwand

| (Mio. CHF) | 2017 | | 2016 | |
|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
| | Ertrag | Aufwand | Ertrag | Aufwand |
| Zinsen | 449 | - 111 | 440 | - 134 |
| Wechselkurse | | - 68 | | - 58 |
| Übrige | | - 1 | | - 2 |
| Total | 449 | - 180 | 440 | - 194 |

5. Beteiligungen

Die wesentlichen direkten und indirekten Beteiligungen an Konzerngesellschaften sowie die wichtigsten übrigen Beteiligungen der Novartis AG sind in Erläuterung 31 des Anhangs zur Konzernrechnung aufgeführt.

6. Anleihen

Festzinsanleihen

| Coupon | Währung | Nominal- betrag | Ausgabe- jahr | Fälligkeits- jahr | Emittent | Ausgabepreis | 2017 (Mio. CHF) | 2016 (Mio. CHF) |
|-------------------------------|---------|--------------------|------------------|----------------------|-----------------------------|--------------|-----------------------|-----------------------|
| 0,250% | CHF | 500 | 2015 | 2025 | Novartis AG, Basel, Schweiz | 100,640% | 501 | 502 |
| 0,625% | CHF | 550 | 2015 | 2029 | Novartis AG, Basel, Schweiz | 100,502% | 551 | 551 |
| 1,050% | CHF | 325 | 2015 | 2035 | Novartis AG, Basel, Schweiz | 100,479% | 326 | 325 |
| Total Festzinsanleihen | | | | | | | 1 378 | 1 378 |

Fälligkeitsstruktur

| (Mio. CHF) | 2017 | 2016 |
|--------------|--------------|--------------|
| Nach 2022 | 1 378 | 1 378 |
| Total | 1 378 | 1 378 |

Vergleich Bilanzwert mit beizulegendem Zeitwert

| (Mio. CHF) | 2017 Bilanzwert | 2017 Beizulegender Zeitwert | 2016 Bilanzwert | 2016 Beizulegender Zeitwert |
|------------------|--------------------|-----------------------------------|--------------------|-----------------------------------|
| Festzinsanleihen | 1 378 | 1 408 | 1 378 | 1 407 |
| Total | 1 378 | 1 408 | 1 378 | 1 407 |

7. Aktienkapital

| | 2017 | | 2016 | |
|---|----------------------|---------------------------|----------------------|---------------------------|
| | Anzahl Aktien | Aktienkapital Mio. CHF | Anzahl Aktien | Aktienkapital Mio. CHF |
| 1. Januar | 2 627 114 820 | 1 313,6 | 2 676 993 000 | 1 338,5 |
| Anzahl der annullierten Aktien/Reduktion des Aktienkapitals während der Berichtsperiode | - 10 270 000 | - 5,2 | - 49 878 180 | - 24,9 |
| 31. Dezember | 2 616 844 820 | 1 308,4 | 2 627 114 820 | 1 313,6 |

Das Aktienkapital der Novartis AG besteht aus Namenaktien mit einem Nennwert von jeweils CHF 0,50.

Das Aktienkapital sank infolge einer Aktienkapitalherabsetzung von CHF 1 313,6 Millionen per 31. Dezember 2016 auf CHF 1 308,4 Millionen per 31. Dezember 2017. Hierzu wurden 10,3 Millionen zurückgekauft Aktien mit einem Nennwert von CHF 5,2 Millionen annulliert. Die Annullierung wurde von der Generalversammlung vom 28. Februar 2017 genehmigt und am 9. Mai 2017 vollzo-

gen. Im Jahr 2016 sank das Aktienkapital infolge einer Aktienkapitalherabsetzung von CHF 1 338,5 Millionen per 31. Dezember 2015 auf CHF 1 313,6 Millionen per 31. Dezember 2016. Hierzu wurden 49,9 Millionen zurückgekauft Aktien mit einem Nennwert von CHF 24,9 Millionen annulliert. Die Annullierung wurde von der Generalversammlung vom 23. Februar 2016 genehmigt und am 28. April 2016 vollzogen.

8. Reserven für eigene Aktien

| | 2017 | | 2016 | |
|--|-------------------|---|-------------------|---|
| | Anzahl Aktien | Reserve für durch Konzerngesellschaften gehaltene eigene Aktien Mio. CHF | Anzahl Aktien | Reserve für durch Konzerngesellschaften gehaltene eigene Aktien Mio. CHF |
| Eigene Aktien, gehalten durch Konzerngesellschaften¹ | | | | |
| 1. Januar | 56 847 803 | 3 417 | 65 176 383 | 4 009 |
| Anzahl der erworbenen/verkauften Aktien; Reserven übertragen | - 6 341 428 | - 412 | - 8 328 580 | - 592 |
| 31. Dezember | 50 506 375 | 3 005 | 56 847 803 | 3 417 |

¹ Ohne Stiftungen

| | 2017 | | 2016 | |
|--|--------------------|---|--------------------|---|
| | Anzahl Aktien | Reserve für durch die Novartis AG gehaltene eigene Aktien Mio. CHF | Anzahl Aktien | Reserve für durch die Novartis AG gehaltene eigene Aktien Mio. CHF |
| Eigene Aktien, gehalten durch die Novartis AG | | | | |
| 1. Januar | 61 577 458 | 792 | 101 185 638 | 4 676 |
| Anzahl der erworbenen/annullierten Aktien; Reserven übertragen | 55 950 000 | 4 421 | - 39 608 180 | - 3 884 |
| 31. Dezember | 117 527 458 | 5 213 | 61 577 458 | 792 |

| | 2017 | | 2016 | |
|--|--------------------|---|--------------------|---|
| | Anzahl Aktien | Total Reserve für eigene Aktien Mio. CHF | Anzahl Aktien | Total Reserve für eigene Aktien Mio. CHF |
| Total eigene Aktien¹ | | | | |
| 1. Januar | 118 425 261 | 4 209 | 166 362 021 | 8 685 |
| Total Anzahl der erworbenen/verkauften oder annullierten Aktien; Reserven übertragen | 49 608 572 | 4 009 | - 47 936 760 | - 4 476 |
| 31. Dezember | 168 033 833 | 8 218 | 118 425 261 | 4 209 |

¹ Ohne Stiftungen

Die Novartis AG erfüllt die rechtlichen Auflagen gemäss Art. 659 ff. und Art. 663b Ziff. 10 des Schweizerischen Obligationenrechts betreffend gesetzliche Reserven für eigene Aktien.

2017 wurden insgesamt 70,6 Millionen eigene Aktien (2016: 12,9 Millionen) zu einem Kaufpreis von durchschnittlich CHF 78 (2016: CHF 75) zurückgekauft. Die Verkäufe eigener Aktien beliefen sich auf 1,8 Millionen (2016: 4,1 Millionen) zu einem Verkaufspreis von durchschnittlich CHF 61 (2016: CHF 56). Die Transaktionen im Zusammenhang mit der aktienbasierten Vergütung beliefen sich auf 9,0 Millionen Stück (2016: 8,8 Millionen Stück).

Die Anzahl eigener Aktien, die durch die Novartis AG und ihre Konzerngesellschaften gehalten werden, entspricht den Bestimmungen von Art. 659b des Schweizerischen Obligationenrechts. Am 31. Dezember 2017 hielten die Novartis AG und ihre Konzerngesellschaften insgesamt 168 033 833 eigene Aktien. Am Tag der Dividendenausschüttung werden die Novartis AG und ihre Konzerngesellschaften voraussichtlich 156 515 091 Aktien halten. Diese Aktien sind nicht dividendenberechtigt. Es sollte beachtet werden, dass die IFRS-Konzernrechnung von Novartis gewisse Gesellschaften – insbesondere Stiftungen, die nicht als Konzerngesellschaften gemäss Art. 659b des Schweizerischen Obligationenrechts gelten – im Konsolidierungskreis mit einschliesst.

9. Freie Reserven

| (Mio. CHF) | 2017 | 2016 |
|--|---------------|---------------|
| 1. Januar | 30 527 | 34 560 |
| Reduktion aufgrund Annullierung eigener Aktien (CHF 767 Millionen / CHF 4 651 Millionen zurückgekauft) Aktien verringert um Nominalwert von CHF 5 Millionen / CHF 25 Millionen) | - 761 | - 4 626 |
| Übertragung aus Reserve für eigene Aktien | 412 | 593 |
| 31. Dezember | 30 178 | 30 527 |

10. Eventualverbindlichkeiten

| (Mio. CHF) | 31. Dez. 2017 | 31. Dez. 2016 |
|--|---------------|---------------|
| Garantien zugunsten von Konzerngesellschaften zur Deckung von Kapital und Zinsen von Anleihen, Kreditfazilitäten und Commercial-Paper-Programmen – Total maximal CHF 43 195 Millionen (2016: CHF 39 369 Millionen) | 23 512 | 19 708 |
| Andere Garantien zugunsten von Konzern-, assoziierten Gesellschaften und Anderen – Total maximal CHF 4 010 Millionen (2016: CHF 4 155 Millionen) | 1 592 | 2 253 |
| Total Eventualverbindlichkeiten | 25 104 | 21 961 |

Die Novartis AG gehört zur Schweizer MWST-Gruppe von Novartis und haftet daher solidarisch für bestehende und künftige Mehrwertsteuerforderungen der Eidgenössischen Steuerverwaltung.

11. Registrierung, Stimmrechtsbeschränkung und bedeutende Aktionäre

Gemäss Statuten darf keine Person oder Gesellschaft für mehr als 2% des im Handelsregister eingetragenen Aktienkapitals mit Stimmrecht im Aktienregister eingetragen werden. Der Verwaltungsrat kann in besonderen Fällen Ausnahmen von dieser Stimmrechtsbeschränkung bewilligen.

Gemäss Aktienregister hielten per 31. Dezember folgende Aktionäre 2% oder mehr der Aktien der Novartis AG mit vollem Stimmrecht (davon ausgenommen sind die eigenen Aktien, die von der Novartis AG und ihren Konzerngesellschaften gehalten werden):

| | In % des Aktienkapitals 31. Dezember 2017 | In % des Aktienkapitals 31. Dezember 2016 |
|--|---|---|
| Novartis Mitarbeiterbeteiligungsstiftung, Basel, Schweiz | 2,5 | 2,6 |
| Emasan AG, Basel, Schweiz | 3,4 | 3,4 |
| UBS Fund Management (Switzerland) AG, Basel, Schweiz | 2,0 | 2,1 |

Zusätzlich hielten die folgenden anderen bedeutenden Aktionäre Anteile am Aktienkapital von Novartis:

| | 2017 | 2016 |
|--|-------|-------|
| Als Nominees eingetragene Aktionäre: | | |
| Chase Nominees Ltd., London | 7,8% | 8,5% |
| Nortrust Nominees Ltd., London | 3,8% | 3,9% |
| Bank of New York Mellon, New York | 4,3% | 4,4% |
| gehalten durch Bank of New York Mellon, Everett | 2,0% | 1,8% |
| gehalten durch Bank of New York Mellon, SA/NV, Brüssel | 2,3% | 2,6% |
| Als Hinterlegungsstelle für American Depositary Shares (ADS) fungierender Aktionär: | | |
| JPMorgan Chase Bank, N.A., New York | 12,3% | 12,0% |

Gemäss der bei der Novartis AG eingereichten Offenlegungsmeldung hielt folgender Aktionär Anteile, wobei er per 31. Dezember 2017 nicht im Novartis Aktienregister eingetragen war:

- Norges Bank (Zentralbank Norwegens), Oslo, hält 2,1% des Aktienkapitals (2016: 2,0%).

Gemäss der bei der Novartis AG und der SIX Swiss Exchange eingereichten Offenlegungsmeldung hielt folgender Aktionär Anteile, wobei er per 31. Dezember 2017 mit weniger als 2% des Aktienkapitals im Novartis Aktienregister eingetragen war:

- BlackRock, Inc., New York, hält zwischen 3% und 5% des Aktienkapitals.

12. Angaben zu den Aktieninstrumenten der Mitglieder des Verwaltungsrats und der Geschäftsleitung

Aktienhaltevorschriften für Mitglieder des Verwaltungsrats

Um sicherzustellen, dass die Interessen der Verwaltungsratsmitglieder auf jene der Aktionäre von Novartis ausgerichtet sind, muss der Verwaltungsratspräsident mindestens 30 000 Novartis Aktien halten. Die anderen Verwaltungsratsmitglieder müssen nach spätestens drei Jahren Zugehörigkeit zum Verwaltungsrat mindestens 4 000 Novartis Aktien halten. Die Mitglieder des Verwaltungsrats dürfen ihre Novartis Aktien, die Teil der erforderlichen Position gemäss Aktienhaltevorschriften sind, nicht verpfänden oder beleihen und müssen diese Aktien bis zwölf Monate nach ihrem Ausscheiden aus dem Verwaltungsrat halten. Am 31. Dezember 2017 hielten alle derzeitigen und früheren Verwaltungsratsmitglieder die für sie geltenden Aktienhaltevorschriften ein.

Von Verwaltungsratsmitgliedern gehaltene Aktien, ADRs und Aktienoptionen

Am 31. Dezember 2017 besass kein Verwaltungsratsmitglied alleine oder gemeinsam mit «nahestehenden Personen»¹ 1% oder mehr der ausstehenden Aktien (oder ADRs) von Novartis. An diesem Stichtag besass auch kein Verwaltungsratsmitglied Aktienoptionen zum Kauf von Novartis Aktien.

Die von Verwaltungsratsmitgliedern und ihnen «nahestehenden Personen»¹ am 31. Dezember 2017 gehaltene Anzahl frei verfügbarer Novartis Aktien und ADRs wird in der unten dargestellten Tabelle ausgewiesen.

Von Verwaltungsratsmitgliedern gehaltene Aktien und ADRs¹

| | Anzahl Aktien ^{1,2} | |
|---|------------------------------|-----------------------------|
| | Zum 31. Dezember 2017 | Zum 31. Dezember 2016 |
| Jörg Reinhardt | 518 310 | 497 762 |
| Enrico Vanni | 20 101 | 17 853 |
| Nancy Andrews | 4 042 | 2 308 |
| Dimitri Azar | 13 094 | 11 217 |
| Ton Büchner (seit 24. Februar 2016) | 4 428 | 1 398 |
| Srikant Datar | 37 239 | 34 998 |
| Elizabeth Doherty (seit 24. Februar 2016) | 2 761 | 839 |
| Ann Fudge | 15 457 | 17 530 |
| Pierre Landolt ³ | 61 029 | 58 061 |
| Frans van Houten (seit 28. Februar 2017) | 978 | n.a. |
| Andreas von Planta | 130 634 | 127 740 |
| Charles L. Sawyers | 7 763 | 6 029 |
| William T. Winters | 12 397 | 9 257 |
| Total | 828 233 | 784 992 |

n.a. – nicht anwendbar

¹ Einschliesslich der Aktien von den Verwaltungsratsmitgliedern «nahestehenden Personen» (siehe Definition in dieser Erläuterung 12)

² Jede Aktie berechtigt zu einer Stimme.

³ Gemäss Pierre Landolt ist die Sandoz Familienstiftung die an den Aktien wirtschaftlich Berechtigte.

Aktienhaltevorschriften für Mitglieder der Geschäftsleitung

Die Mitglieder der Geschäftsleitung müssen innerhalb von fünf Jahren nach ihrer Nominierung oder Beförderung mindestens ein Mehrfaches ihrer jährlichen Basisvergütung in Novartis Aktien oder gesperrten Aktieneinheiten (RSUs) besitzen, wie der nachstehenden Tabelle zu entnehmen ist.

Bei einem bedeutenden Anstieg oder Rückgang des Aktienkurses kann der Verwaltungsrat nach eigenem Ermessen die Frist zur Erreichung des minimalen Aktienbesitzes entsprechend ändern.

| Funktion | Minimaler Aktienbesitz |
|--|------------------------|
| CEO | 5 x Basisvergütung |
| Sonstige Mitglieder der Geschäftsleitung | 3 x Basisvergütung |

Unter die Aktienhaltevorschriften fallen definitionsgemäss erdiente und zu erdienende Novartis Aktien oder ADRs sowie RSUs, die im Rahmen der Vergütungspläne des Konzerns erworben wurden. Nicht dazu gerechnet werden jedoch zu erdienende zusätzliche Aktien unter dem Leveraged Share Savings Plan (LSSP), dem Employee Share Ownership Plan (ESOP) sowie zu erdienende Performance Share Units (PSUs). Unter die Aktienhaltevorschriften fallen auch Novartis Aktien und erdiente Optionen auf Novartis Aktien oder ADRs, die von einem Geschäftsleitungsmitglied «nahestehenden Personen»¹ direkt oder indirekt gehalten werden. Das Compensation Committee prüft jährlich die Einhaltung der Aktienhaltevorschriften.

Am 31. Dezember 2017 hielten alle Mitglieder, die seit mindestens fünf Jahren der Geschäftsleitung angehören, die auf sie anwendbaren Vorgaben zum Aktienbesitz ein oder übertrafen diese.

Von Geschäftsleitungsmitgliedern gehaltene Aktien, ADRs, Aktienrechte und Aktienoptionen

Am 31. Dezember 2017 hielt kein Geschäftsleitungsmitglied alleine oder gemeinsam mit «nahestehenden Personen»¹ 1% oder mehr der ausstehenden Aktien (oder ADRs) von Novartis. Am 31. Dezember 2017 hielt ausser André Wyss kein Geschäftsleitungsmitglied Optionen zum Kauf von Novartis Aktien. André Wyss hielt 373 000 Optionen.

Am 31. Dezember 2017 hielten die Geschäftsleitungsmitglieder und ihnen «nahestehende Personen»¹ die in der folgenden Tabelle ausgewiesene Anzahl an Novartis Aktien, ADRs und sonstigen Aktienrechten.

¹ «Nahestehende Personen» sind (i) Ehepartner oder Partner, (ii) ihre Kinder unter 18 Jahren, (iii) Gesellschaften, die ihnen gehören oder von ihnen kontrolliert werden, und (iv) juristische oder natürliche Personen, die treuhänderisch für sie handeln.

Von Geschäftsleitungsmitgliedern gehaltene Aktien, ADRs und sonstige Aktienrechte¹

| | Erdiente Aktien und ADRs | Zu erdienende Aktien und sonstige Aktienrechte ² | Gesamt zum 31. Dezember 2017 | Erdiente Aktien und ADRs | Zu erdienende Aktien und sonstige Aktienrechte ² | Gesamt zum 31. Dezember 2016 |
|----------------------|--------------------------|---|------------------------------|--------------------------|---|------------------------------|
| Joseph Jimenez (CEO) | 287 699 | 288 378 | 576 077 | 347 278 | 273 930 | 621 208 |
| Steven Baert | 10 955 | 55 125 | 66 080 | 11 111 | 50 827 | 61 938 |
| F. Michael Ball | 0 | 109 222 | 109 222 | 0 | 49 081 | 49 081 |
| James Bradner | 0 | 47 364 | 47 364 | 0 | 14 479 | 14 479 |
| Felix R. Ehrat | 189 940 | 123 255 | 313 195 | 137 290 | 122 196 | 259 486 |
| Richard Francis | 35 117 | 57 758 | 92 875 | 22 424 | 49 550 | 71 974 |
| Paul Hudson | 6 616 | 36 193 | 42 809 | 0 | 24 027 | 24 027 |
| Harry Kirsch | 64 769 | 95 378 | 160 147 | 47 437 | 108 686 | 156 123 |
| Vasant Narasimhan | 16 279 | 85 726 | 102 005 | 7 271 | 79 703 | 86 974 |
| Bruno Strigini | 27 871 | 78 774 | 106 645 | 4 310 | 92 383 | 96 693 |
| André Wyss | 51 183 | 63 240 | 114 423 | 61 475 | 92 875 | 154 350 |
| Total | 690 429 | 1 040 413 | 1 730 842 | 638 596 | 957 737 | 1 596 333 |

n.a. – nicht anwendbar

¹ Einschliesslich der Aktien von den Geschäftsleitungsmitgliedern «nahestehenden Personen» (siehe Definition in dieser Erläuterung 12)

² Beinhaltet gesperrte Aktien, RSUs und die Zielanzahl der PSUs. Zusätzliche Aktien im Rahmen des ESOP und des LSSP sowie die Zielanzahl der PSUs werden anteilig per 31. Dezember offengelegt, ausser es besteht gemäss den Regeln dieser Pläne eine Berechtigung auf vollständige Erdienung der Prämie. Prämien im Rahmen aller anderen Leistungspläne werden in voller Höhe ausgewiesen.

Verwendung des verfügbaren Gewinns der Novartis AG gemäss Bilanz und Dividendenbeschluss

| (CHF) | 2017 | 2016 |
|--|-----------------------|-----------------------|
| Verfügbarer Bilanzgewinn | | |
| Gewinnvortrag | 3 281 006 904 | 2 039 915 695 |
| Reingewinn des Jahres | 8 427 115 178 | 8 140 581 612 |
| Total der Generalversammlung zur Ausschüttung zur Verfügung stehender Gewinn | 11 708 122 082 | 10 180 497 307 |
| Vom Verwaltungsrat vorgeschlagene Gewinnverwendung | | |
| Ausschüttung einer Bruttodividende (vor Steuern und Abgaben) von CHF 2,80 (2016: CHF 2,75) auf 2 460 329 729 (2016: 2 518 535 601) dividendenberechtigten Aktien ¹ mit einem Nennwert von je CHF 0,50 | - 6 888 923 241 | - 6 925 972 903 |
| Total zur Ausschüttung zur Verfügung stehender Gewinn nach Verwendung des Bilanzgewinns | 4 819 198 841 | 3 254 524 404 |
| Nicht ausgeschüttete Dividende auf von der Gesellschaft gehaltenen eigenen Aktien | | 26 482 500 |
| Vortrag auf neue Rechnung | 4 819 198 841 | 3 281 006 904 |

¹ Auf Aktien im Eigenbestand der Novartis AG sowie auf gewissen anderen Aktien im Eigenbestand anderer Konzerngesellschaften wird keine Dividende erklärt.

Sofern der Antrag des Verwaltungsrats durch die Generalversammlung genehmigt wird, erfolgt die Auszahlung der Dividenden ab dem 8. März 2018. Der letzte Handelstag, der zum Erhalt der Dividende berechtigt, ist der 5. März 2018. Ab dem 6. März 2018 werden die Aktien ex Dividende gehandelt.

Bericht der Revisionsstelle zur Jahresrechnung der Novartis AG

An die Generalversammlung der Novartis AG, Basel

Prüfungsurteil

Als Revisionsstelle haben wir die Jahresrechnung der Novartis AG – bestehend aus der Bilanz zum 31. Dezember 2017 und der Erfolgsrechnung für das dann endende Jahr sowie dem Anhang zur Jahresrechnung (Seiten 272 bis 280), einschliesslich einer Zusammenfassung bedeutender Rechnungslegungsmethoden – geprüft.

Nach unserer Beurteilung entspricht die beigefügte Jahresrechnung zum 31. Dezember 2017 dem schweizerischen Gesetz und den Statuten.

Grundlage für das Prüfungsurteil

Wir haben unsere Prüfung in Übereinstimmung mit dem schweizerischen Gesetz und den Schweizer Prüfungsstandards (PS) durchgeführt. Unsere Verantwortlichkeiten nach diesen Vorschriften und Standards sind im Abschnitt «Verantwortlichkeiten der Revisionsstelle für die Prüfung der Jahresrechnung» unseres Berichts weitergehend beschrieben.

Wir sind von der Gesellschaft unabhängig in Übereinstimmung mit den schweizerischen gesetzlichen Vorschriften und den Anforderungen des Berufsstands, und wir haben unsere sonstigen beruflichen Verhaltenspflichten in Übereinstimmung mit diesen Anforderungen erfüllt.

Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unser Prüfungsurteil zu dienen.

Unser Prüfungsansatz

Umfang der Prüfung

Unsere Prüfungsplanung basiert auf der Bestimmung der Wesentlichkeit und der Beurteilung der Risiken wesentlicher falscher Darstellungen der Jahresrechnung. Wir haben hierbei insbesondere jene Bereiche berücksichtigt, in denen Ermessensentscheide getroffen wurden. Dies trifft zum Beispiel auf wesentliche Schätzungen in der Rechnungslegung zu, bei denen Annahmen gemacht werden und die von zukünftigen Ereignissen abhängen, die von Natur aus unsicher sind. Wie in allen Prüfungen haben wir das Risiko der Umgehung von internen Kontrollen durch die Geschäftsleitung und, neben anderen Aspekten, mögliche Hinweise auf ein Risiko für beabsichtigte falsche Darstellungen berücksichtigt.

Wesentlichkeit

Der Umfang unserer Prüfung ist durch die Anwendung des Grundsatzes der Wesentlichkeit beeinflusst. Unser Prüfungsurteil zielt darauf ab, hinreichende Sicherheit darüber zu geben, dass die Jahresrechnung keine wesentlichen falschen Darstellungen enthält. Falsche Darstellungen können beabsichtigt oder unbeabsichtigt entstehen und werden als wesentlich angesehen, wenn vernünftigerweise erwartet werden kann, dass sie einzeln oder insgesamt die auf der Grundlage dieser Jahresrechnung getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen von Nutzern beeinflussen können.

Auf der Basis unseres pflichtgemässen Ermessens haben wir quantitative Wesentlichkeitsgrenzen festgelegt, so auch die Wesentlichkeit für die Jahresrechnung als Ganzes, wie nachstehend aufgeführt. Die Wesentlichkeitsgrenzen, unter Berücksichtigung qualitativer Erwägungen, erlauben es uns, den Umfang der Prüfung, die Art, die zeitliche Einteilung und das Ausmass unserer Prüfungshandlungen festzulegen sowie den Einfluss wesentlicher falscher Darstellungen, einzeln und insgesamt, auf die Jahresrechnung als Ganzes zu beurteilen.

- Gesamtwesentlichkeit: CHF 400 Millionen
- Herleitung: Etwas weniger als 5% des Gewinns vor Steuern
- Begründung für die Bezugsgrösse zur Bestimmung der Wesentlichkeit: Als Bezugsgrösse zur Bestimmung der Wesentlichkeit wählten wir den Gewinn vor Steuern, da dies aus unserer Sicht diejenige Grösse ist, an der die Erfolge der Gesellschaft üblicherweise gemessen werden. Zudem ist der Gewinn vor Steuern eine allgemein anerkannte Bezugsgrösse für Wesentlichkeitsüberlegungen.

Wir haben mit dem Audit and Compliance Committee vereinbart, diesem im Rahmen unserer Prüfung festgestellte, falsche Darstellungen über CHF 20 Millionen mitzuteilen; ebenso alle falschen Darstellungen unterhalb dieses Betrags, die aus unserer Sicht jedoch aus qualitativen Überlegungen eine Berichterstattung nahelegen.

Berichterstattung über besonders wichtige Prüfungssachverhalte

Besonders wichtige Prüfungssachverhalte sind solche Sachverhalte, die nach unserem pflichtgemässen Ermessen am bedeutsamsten für unsere Prüfung der Jahresrechnung des aktuellen Zeitraums waren. Wir haben über keine besonders wichtigen Prüfungssachverhalte zu berichten.

Verantwortlichkeiten des Verwaltungsrats für die Jahresrechnung

Der Verwaltungsrat ist verantwortlich für die Aufstellung einer Jahresrechnung in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorschriften und den Statuten und für die internen Kontrollen, die der Verwaltungsrat als notwendig feststellt, um die Aufstellung einer Jahresrechnung zu ermöglichen, die frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist.

Bei der Aufstellung der Jahresrechnung ist der Verwaltungsrat dafür verantwortlich, die Fähigkeit der Gesellschaft zur Fortführung der Geschäftstätigkeit zu beurteilen, Sachverhalte im Zusammenhang mit der Fortführung der Geschäftstätigkeit – sofern zutreffend – anzugeben sowie dafür, den Rechnungslegungsgrundsatz der Fortführung der Geschäftstätigkeit anzuwenden, es sei denn, der Verwaltungsrat beabsichtigt, entweder die Gesellschaft zu liquidieren oder Geschäftstätigkeiten einzustellen, oder hat keine realistische Alternative dazu.

Verantwortlichkeiten der Revisionsstelle für die Prüfung der Jahresrechnung

Unsere Ziele sind, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob die Jahresrechnung als Ganzes frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist, und einen Bericht abzugeben, der unser Prüfungsurteil beinhaltet. Hinreichende Sicherheit ist ein hohes Mass an Sicherheit, aber keine Garantie dafür, dass eine in Übereinstimmung mit dem schweizerischen Gesetz sowie den PS durchgeführte Prüfung eine wesentliche falsche Darstellung, falls eine solche vorliegt, stets aufdeckt. Falsche Darstellungen können aus dolosen Handlungen oder Irrtümern resultieren und werden als wesentlich angesehen, wenn von ihnen einzeln oder insgesamt vernünftigerweise erwartet werden könnte, dass sie die auf der Grundlage dieser Jahresrechnung getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen von Nutzern beeinflussen.

Als Teil einer Prüfung in Übereinstimmung mit dem schweizerischen Gesetz sowie den PS üben wir während der gesamten Prüfung pflichtgemässes Ermessen aus und bewahren eine kritische Grundhaltung. Darüber hinaus:

- identifizieren und beurteilen wir die Risiken wesentlicher – beabsichtigter oder unbeabsichtigter – falscher Darstellungen in der Jahresrechnung, planen und führen Prüfungshandlungen als Reaktion auf diese Risiken durch sowie erlangen Prüfungsnachweise, die ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unser Prüfungsurteil zu dienen. Das Risiko, dass aus dolosen Handlungen resultierende wesentliche falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, ist höher als ein aus Irrtümern resultierendes, da dolose Handlungen betrügerisches Zusammenwirken, Fälschungen, beabsichtigte Unvollständigkeiten, irreführende Darstellungen oder das Ausserkraftsetzen interner Kontrollen beinhalten können.
- gewinnen wir ein Verständnis von dem für die Prüfung relevanten internen Kontrollsystem, um Prüfungshandlungen zu planen, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind, jedoch nicht mit dem Ziel, ein Prüfungsurteil zur Wirksamkeit des internen Kontrollsystems der Gesellschaft abzugeben.
- beurteilen wir die Angemessenheit der angewandten Rechnungslegungsmethoden sowie die Vertretbarkeit der dargestellten geschätzten Werte in der Rechnungslegung und damit zusammenhängenden Angaben.
- schlussfolgern wir über die Angemessenheit der Anwendung des Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Geschäftstätigkeit durch den Verwaltungsrat sowie auf der Grundlage der erlangten Prüfungsnachweise, ob eine wesentliche Unsicherheit im Zusammenhang mit Ereignissen oder Gegebenheiten besteht, die bedeutsame Zweifel an der Fähigkeit der Gesellschaft zur Fortführung der Geschäftstätigkeit aufwerfen kann. Falls wir die Schlussfolgerung treffen, dass eine wesentliche Unsicherheit besteht, sind wir verpflichtet, in unserem Bericht auf die dazugehörigen Angaben im Anhang der Jahresrechnung aufmerksam zu machen oder, falls diese Angaben unangemessen sind, unser Prüfungsurteil zu modifizieren. Wir ziehen unsere Schlussfolgerungen auf der Grundlage der bis zum Datum unseres Berichts erlangten Prüfungsnachweise. Zukünftige Ereignisse oder Gegebenheiten können jedoch die Abkehr der Gesellschaft von der Fortführung der Geschäftstätigkeit zur Folge haben.

Wir tauschen uns mit dem Verwaltungsrat hauptsächlich durch das Audit and Compliance Committee aus, unter anderem über den geplanten Umfang und die geplante zeitliche Einteilung der Prüfung sowie über bedeutsame Prüfungsfeststellungen, einschliesslich etwaiger bedeutsamer Mängel im internen Kontrollsystem, die wir während unserer Prüfung erkennen.

Wir geben dem Verwaltungsrat auch eine Erklärung ab, dass wir die relevanten beruflichen Verhaltensanforderungen zur Unabhängigkeit eingehalten haben und uns mit ihm über alle Beziehungen und sonstigen Sachverhalte austauschen, von denen vernünftigerweise angenommen werden kann, dass sie sich auf unsere Unabhängigkeit und – sofern zutreffend – damit zusammenhängende Schutzmassnahmen auswirken.

Wir bestimmen von den Sachverhalten, über die wir uns mit dem Verwaltungsrat ausgetauscht haben, diejenigen Sachverhalte, die am bedeutsamsten für die Prüfung der Jahresrechnung des aktuellen Zeitraums waren und daher die besonders wichtigen Prüfungssachverhalte sind. Wir beschreiben diese Sachverhalte in unserem Bericht, es sei denn, Gesetze oder andere Rechtsvorschriften schliessen die öffentliche Angabe des Sachverhalts aus oder wir bestimmen in äusserst seltenen Fällen, dass ein Sachverhalt nicht in unserem Bericht mitgeteilt werden soll, weil vernünftigerweise erwartet wird, dass die negativen Folgen einer solchen Mitteilung deren Vorteile für das öffentliche Interesse übersteigen würden.

Bericht zu sonstigen gesetzlichen und anderen rechtlichen Anforderungen

In Übereinstimmung mit Art. 728a Abs. 1 Ziff. 3 OR und dem Schweizer Prüfungsstandard 890 bestätigen wir, dass ein gemäss den Vorgaben des Verwaltungsrats ausgestaltetes internes Kontrollsystem für die Aufstellung der Jahresrechnung existiert.

Ferner bestätigen wir, dass der Antrag über die Verwendung des Bilanzgewinns dem schweizerischen Gesetz und den Statuten entspricht, und empfehlen, die vorliegende Jahresrechnung zu genehmigen.

PricewaterhouseCoopers AG



Martin Kennard
Revisionsexperte
Leitender Revisor

Stephen Johnson
Global Relationship
Partner

Basel, 23. Januar 2018

Weitere Informationen

Jedes Jahr beauftragt Novartis eine Fotografin oder einen Fotografen, die Gesundheitsversorgung rund um die Welt ganz persönlich und aus der Perspektive der Künstlerin oder des Künstlers zu porträtieren. Die Bilder zeigen die Vielfalt an Patienten, medizinischen Fachleuten, Forschern und Pflegekräften und geben so die komplexen Realitäten des globalen Gesundheitswesens wieder. Wir danken Andrea Bruce und all jenen, die mit ihren Erfahrungen zum Geschäftsbericht 2017 beigetragen haben.

Andrea Bruce

Als Dokumentarfotografin rückt Andrea Bruce Menschen ins Blickfeld, die mit den Folgen von Kriegen leben müssen. Sie konzentriert sich auf mitunter vernachlässigte gesellschaftliche Probleme, die häufig bei Ausbruch von Kriegshandlungen aufflammen.

Andrea Bruce begann 2003 im Irak zu arbeiten und dokumentierte dabei die komplexen Gegebenheiten des Konflikts, mit dem die Iraker und das US-Militär konfrontiert waren. Mehr als zehn Jahre lang berichtete sie über die Krisenregionen der Welt und konzentrierte sich dabei auf den Irak und Afghanistan. Derzeit ist sie Mitglied und Mitinhaberin der Fotoagentur NOOR.

Acht Jahre lang arbeitete sie als Fotografin bei der Washington Post und war danach für das Fotografennetzwerk VII tätig (2010–2011). Bei der Washington Post rief sie die wöchentliche Kolumne «Unseen Iraq» ins Leben, für die sie die Beiträge lieferte. Ihr Studium hatte sie 1995 an der University of North Carolina in Chapel Hill, USA, abgeschlossen und war danach für die Zeitungen The Concord Monitor und The St. Petersburg Times tätig.

Sie erhielt zahlreiche Auszeichnungen, unter anderem der White House News Photographers Association (WHNPA), die sie viermal zum «Fotografen des Jahres» ernannte, mehrere Preise des Wettbewerbs International Pictures of the Year sowie den renommierten John Faber Award des Overseas Press Club in New York. Im Jahr 2010 erhielt sie für ihre Arbeit in Inguschetien einen Förderpreis der WHNPA und 2011 ein Stipendium der Alicia Patterson Foundation. Im Jahr 2012 wurde sie mit dem ersten Chris Hondros Fund Award für «das Engagement, die Bereitschaft und Hingabe, die in ihrer Arbeit zum Ausdruck kommen» ausgezeichnet. Beim World Press Photo Wettbewerb errang sie 2014 in der Kategorie «Daily Life» mit ihrem Foto «Soldier's Funeral» den zweiten Platz für ein Einzelbild.

Im Jahr 2016 schloss sie das Stipendiatenprogramm Nieman Fellowship für Journalisten der Harvard University ab. Derzeit lebt sie in Washington, D.C. in den USA.



Bild Mit ihrem Alter von 89 Jahren zählt Katina Karoutsou auf der griechischen Insel Ikaria, wo rund ein Drittel aller Einheimischen über 90 ist, nicht zu den Ältesten.

Wissenschaftler sind davon überzeugt, dass regelmässige Bewegung, eine vorwiegend vegetarische Ernährung, Nicht- rauchen und ein hohes Mass an familiärer und sozialer Integration für diesen Altersdurchschnitt verantwortlich sind.



Wichtige Termine 2018

Vorgesehene Termine für die finanzielle Berichterstattung

Generalversammlung
2. März 2018

Erstes Quartal 2018
19. April 2018

Meet Novartis Management –
Investorenveranstaltung in Basel
15.–16. Mai 2018

Zweites Quartal und erstes Halbjahr 2018
18. Juli 2018

Drittes Quartal und neun Monate 2018
18. Oktober 2018

Kontaktadressen

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:
Novartis International AG
CH-4002 Basel, Schweiz

Allgemeine Auskünfte

Tel: +41 61 324 11 11
Fax: +41 61 324 80 01

Investor Relations

Tel: +41 61 324 79 44
Fax: +41 61 324 84 44
E-Mail: investor.relations@novartis.com

Aktienregister

Tel: +41 61 324 72 04
Fax: +41 61 324 32 44
E-Mail: share.registry@novartis.com

Medienauskünfte

Tel: +41 61 324 22 00
Fax: +41 61 324 90 90
E-Mail: media.relations@novartis.com

Weitere Informationen

www.novartis.com
www.novartis.com/annualreport2017
www.novartis.com/order2017annualreport

Zukunftsgerichtete Aussagen

Das vorliegende Dokument enthält zukunftsgerichtete Aussagen. Diese Aussagen sind daran erkennbar, dass sie Begriffe wie «möglich», «erwartet», «werden», «geplant», «Pipeline», «Ausblick» oder ähnliche Wörter beinhalten oder sich ausdrücklich oder implizit auf mögliche neue Produkte, mögliche neue Indikationen für bestehende Produkte oder mögliche künftige Erlöse aus diesen Produkten; oder auf den potenziellen Ausgang der strategischen Überprüfung der Division Alcon zwecks Maximierung der Wertschöpfung für die Aktionäre; oder auf mögliche finanzielle oder andere Auswirkungen der erheblichen Akquisitionen und Reorganisationen während der letzten Jahre; oder auf mögliche Auswirkungen des Aktienrückkaufprogramms; oder auf mögliche künftige Umsätze oder Erträge des Novartis Konzerns oder einer seiner Divisionen oder auf mögliche Aktionärsrenditen beziehen oder die Strategie, Pläne, Erwartungen oder Absichten erörtern. Es wird empfohlen, sich nicht zu stark auf diese Aussagen zu verlassen. Diese zukunftsgerichteten Aussagen beruhen auf unseren derzeitigen Ansichten und Erwartungen hinsichtlich zukünftiger Ereignisse und unterliegen erheblichen bekannten und unbekanntem Risiken und Ungewissheiten. Sollten diese Risiken oder Ungewissheiten in einem oder mehreren Fällen eintreten oder sollten sich die zugrunde liegenden Annahmen als falsch erweisen, können die tatsächlichen Ergebnisse wesentlich von den gemachten zukunftsgerichteten Aussagen abweichen. Es gibt keine Gewissheit dafür, dass neue Produkte für den Verkauf oder neue Indikationen für bestehende Produkte in einem bestimmten Markt zugelassen werden, dass zu erteilende Zulassungen zu einem bestimmten Zeitpunkt erteilt werden oder dass mit diesen Produkten ein bestimmter Erlös erzielt wird. Auch kann nicht garantiert werden, dass die strategische Überprüfung der Division Alcon zwecks Maximierung der Wertschöpfung für die Aktionäre zu einem bestimmten Zeitpunkt ein bestimmtes Ergebnis hervorbringt oder dass die strategische Überprüfung tatsächlich zu einer Maximierung der Wertschöpfung für die Aktionäre führt. Es gibt auch keine Garantie dafür, dass Novartis die möglichen strategischen Vorteile, Synergien oder Gelegenheiten infolge der erheblichen Akquisitionen und Reorganisationen während der letzten Jahre wahrnehmen kann. Auch kann nicht garantiert werden, dass für die Aktionäre eine bestimmte Rendite erzielt wird. Daneben besteht auch keine Garantie dafür, dass der Konzern oder seine Divisionen künftig wirtschaftlich erfolgreich sind oder dass ein bestimmtes Kreditrating oder bestimmte finanzielle Ergebnisse erzielt werden. Insbesondere können unsere Erwartungen unter anderem durch folgende Faktoren beeinträchtigt werden: globale Trends zur Eindämmung der Kosten für die Gesundheitsversorgung, einschliesslich des Drucks in Bezug auf Preise und Rückerstattung durch Regierungen, Kostenträger und die allgemeine Öffentlichkeit, sowie der Anforderungen bezüglich einer höheren Preistransparenz; regulatorische Massnahmen oder Verzögerungen oder neue gesetzliche Regelungen; die Möglichkeit, dass die strategischen Vorteile, Synergien oder Gelegenheiten, die infolge der erheblichen Akquisitionen und Reorganisationen während der letzten Jahre erwartet werden, nicht wahrgenommen werden können oder dies länger dauert als erwartet; die der Vorhersage von Aktionärsrenditen innewohnende Ungewissheit; die der Forschung und Entwicklung im Bereich neuer Gesundheitsprodukte innewohnende Ungewissheit, einschliesslich Ergebnisse klinischer Versuche und zusätzlicher Analysen vorhandener klinischer Daten; unsere Fähigkeit, Rechte zum Schutz geistigen Eigentums zu erhalten oder aufrechtzuerhalten, einschliesslich der Auswirkungen auf Novartis des Ablaufs des Patentschutzes und der Exklusivität für wichtige Produkte – ein Prozess, der in früheren Jahren begonnen hat und sich in diesem Jahr fortsetzen wird; Sicherheits-, Qualitäts- oder Fertigungsprobleme; Unsicherheiten bezüglich laufender oder potenzieller Rechtsstreitigkeiten, einschliesslich unter anderem laufender oder potenzieller Gerichtsverfahren in Produkthaftungsfragen, Gerichtsverfahren und Untersuchungen bezüglich Verkaufs- und Vermarktungspraktiken, Rechtsstreitigkeiten über geistiges Eigentum und allgemeine Untersuchungen durch Regierungen; Unsicherheiten bezüglich der Entwicklung oder Einführung potenziell transformativer Technologien und Geschäftsmodelle; das allgemeine politische und wirtschaftliche Umfeld, einschliesslich der Unsicherheiten bezüglich der Auswirkungen der gegenwärtigen instabilen Lage in mehreren Teilen der Welt; die Ungewissheit bezüglich der künftigen Entwicklung der weltweiten Wechselkurse; die Ungewissheit in Bezug auf die künftige Nachfrage nach unseren Produkten; Unsicherheiten in Bezug auf mögliche wesentliche Verstösse gegen die Datensicherheit sowie den Datenschutz oder Störungen unserer IT-Systeme sowie sonstige Risiken und Faktoren, die im aktuellen von der Novartis AG bei der US-Börsenaufsichtsbehörde («Securities and Exchange Commission») eingereichten «Form 20-F» beschrieben werden. Novartis stellt die in diesem Dokument enthaltenen Informationen zum gegenwärtigen Zeitpunkt zur Verfügung; Novartis ist nicht verpflichtet, zukunftsgerichtete Aussagen aufgrund neuer Informationen oder künftiger Ereignisse oder aus anderen Gründen zu aktualisieren.

Bei allen in diesem Geschäftsbericht erwähnten Produktbezeichnungen in kursiver Schrift handelt es sich um eigene oder in Lizenz genommene Marken der Novartis Gruppe.

Marken von Drittunternehmen sind durch * in Kombination mit dem Produktnamen in normaler Schrift gekennzeichnet.

Die Geschäftspolitik von Novartis orientiert sich an den von der OECD erlassenen Verhaltensrichtlinien für multinationale Unternehmen und den darin enthaltenen Empfehlungen zur Offenlegung von Informationen.

Dieser Geschäftsbericht erscheint in englischer Sprache sowie in deutscher Übersetzung. Verbindlich ist die Version in englischer Sprache.

Herausgeber: Novartis International AG, Basel, Schweiz
Design: phorbis communications, Basel, Schweiz
Produktion: Management Digital Data AG, Lenzburg, Schweiz
Fotografie Management: Justin Hession, Zürich, Schweiz
Druck: Birkhäuser+GBC AG, Reinach, Schweiz

© Novartis AG, 2018



Bild rechts

Adiarra Traore unterzieht sich in der Bougoula-Hameau-Klinik in Mali, Westafrika, einem Gesundheitscheck. Sie nimmt an einer klinischen Studie teil, in der das Prüfpräparat KAF156 in der Malariabehandlung untersucht wird. KAF156 wird von Novartis und verschiedenen Partnerorganisationen entwickelt.

Rückseite

Im westafrikanischen Mali prüfen Dr. Bakary Fofana und seine Kollegen die Fortschritte einer klinischen Studie mit einem vielversprechenden neuen Malaria-medikament unter der Bezeichnung KAF156. Seit ersten Anzeichen, dass die Malariaerreger in einigen Teilen der Welt gegenüber etablierten Medikamenten zunehmend resistent werden, entwickelt Novartis den Wirkstoff gemeinsam mit einer Reihe von Partnerorganisationen.



