

Forschungsstandort Deutschland – Stand und Perspektiven

Werkstattgespräch Translationale Medizin I

Online-Fachgespräch am 31. März 2021

Executive Summary

Einführung

Die deutsche Forschung liefert Spitzenleistung, besonders in der BioTech-Branche. Und dennoch: Im internationalen Vergleich verliert der Forschungsstandort Deutschland zunehmend an Bedeutung. In der medizinischen Forschung besetzen inzwischen die Länder China, USA, Großbritannien und Spanien die Spitzenpositionen.

Engstelle ist vor allem die Translation von Forschungsergebnissen in innovative Produkte und neue Therapien. Auch wenn die Corona-Pandemie zeigt, dass Geschwindigkeit und Effizienz in Forschung und Entwicklung unter den richtigen Bedingungen möglich sind, gibt es zahlreiche Hindernisse für eine Spitzenposition Deutschlands im internationalen Forschungswettbewerb.

Fünf große Themenkomplexe

Unter dem Meta-Thema „Translation“ kristallisierten sich in der Diskussion eine Reihe von Themen heraus, die sich in insgesamt fünf größere Komplexe fassen lassen. Diese lauten:

1. Mindset Forschung
2. Zielgerichtetere Forschung in Richtung *patient need*
3. Finanzierung
4. Beschleunigung der Prozesse
5. Berufsbild klinische Forschung

1. Mindset Forschung

Im Vergleich zu anderen starken Forschungsstandorten wie den USA oder Großbritannien dominiert in Deutschland ein Mindset, das vor allem auf Grundlagenforschung setzt. Die Umsetzung von Forschungsergebnissen in die Praxis ist hierzulande vergleichsweise schwach ausgeprägt. Es fehlt Wissenschaftler:innen zudem häufig an Unternehmergeist und Mut zur Gründung. Dies zeigt sich in Deutschland auch daran, dass es im internationalen Vergleich nur wenige Spin-Offs, also universitäre Ausgründungen gibt. Hilfe könnte hier von teilweise bereits bestehenden „Hybridakademien“ kommen, die den Wissenschaftler:innen unternehmerisches Handwerkszeug vermitteln und umgekehrt versierten *entrepreneurs* tiefere Einblicke in die Funktionsweisen von Wissenschaft und Forschung ermöglichen. Derartige Einrichtungen befördern den dringend benötigten Wandel im Mindset: hin zu mehr Unternehmer:innentum und Gründer:innenkultur in der Wissenschaft, und zwar „von unten“ „nach oben“.

Eng damit verknüpft ist die Überlegung, Industrie und Forschung interdisziplinär stärker zusammenzubringen und besser miteinander zu verzahnen. Programme, die den Austausch zum Beispiel zwischen Doktorand:innen in der Medizin und solchen in angrenzenden Disziplinen (Biologie, Chemie und Unterfächern) untereinander sowie mit industriellen Forschungseinrichtungen fördern, helfen, um die Voraussetzungen für die spätere Kooperation zu verbessern.

2. Zielgerichtetere Forschung in Richtung *patient need*

Forschung muss zielgerichteter am *patient need*, also möglichen Versorgungslücken, ausgerichtet werden. Was im Labor funktioniert, kann in der Anwendung an Patient:innen aus vielerlei Gründen scheitern.

Zur Entlastung der häufig personell und finanziell schwach aufgestellten Technologietransferstellen an Universitäten können Translations-Hubs helfen und den Prozess gezielt über alle Beteiligten hinweg steuern und beschleunigen. Eine Änderung der Anreizstruktur in der Forschung auch auf individueller Ebene ist zielführend: Anstatt des vorherrschenden „Publish or Perish“-Prinzips sollten etwa erfolgreiche

Produktentwicklungen, Ausgründungen oder interdisziplinäre Kooperationen in die Beurteilung von Forscher:innen einfließen. Wissenschaftliche Vereinigungen wie die Helmholtz-Gemeinschaft zeigen hier erste vielversprechende Ansätze. Ein ergänzender Anreiz könnte durch die Fokussierung finanzieller Ressourcen auf die anwendungsbezogene Forschung geschaffen werden.

3. Finanzierung

Ein zentraler Baustein zur Verbesserung der Translation in Deutschland ist die Finanzierung. Konkret geht es darum, einerseits mehr privates Investitionskapital zu akquirieren und andererseits die staatliche Förderung zum Beispiel durch Strukturfonds gezielt für die Translation und anwendungsbezogene Forschung auszubauen. Insgesamt ist es nötig, die Universitätsmedizin besser auszustatten. Dann könnte „research in Germany“ als internationales Qualitätssiegel analog zu „made in Germany“ aufleben.

Wie kann die Akquise von Wagniskapital funktionieren? Eine Möglichkeit wäre, in Deutschland, wie in anderen Ländern auch, die steuerliche Abschreibung von Investitionsgeldern im Verlustfall zu ermöglichen. Kapitalgebern könnte es dann leichter fallen, auch riskantere Vorhaben zu unterstützen. Darüber hinaus könnten weitere Investitionsanreize gesetzt oder Investitionen vereinfacht werden.

4. Beschleunigung der Prozesse

Ein Meilenstein wäre erreicht, wenn die bürokratischen Prozesse verschlankt würden, die in Vorbereitung klinischer Studien greifen. Gemeint sind hier einerseits formale Prozesse, die durch Behörden auf Bundes- und Landesebene dominiert werden, und in denen bestimmte Hürden immer wieder auftauchen und die Geschwindigkeit hemmen. Andererseits geht es auch darum, einzelne Kooperationsvereinbarungen zwischen Forschungseinrichtungen und Sponsoren zu standardisieren, um Vertragsverhandlungen zu beschleunigen und schneller in die Zusammenarbeit starten zu können. Nicht zuletzt umfasst dieser Komplex das gesamte Thema Datenschutz. So ist hier im Sinne verbesserter Effizienz mehr Pragmatismus wünschenswert.

5. Berufsbild klinische Forschung

Die Arbeitsbedingungen in der Universitätsmedizin führen bereits seit Jahrzehnten dazu, dass die dort tätigen Mediziner:innen fast ausschließlich in ihrer Freizeit Forschung betreiben können („Feierabendforschung“). Sie müssen ihre Arbeitszeit nahezu vollständig mit der Versorgung von Patient:innen und den damit einhergehenden Dokumentationspflichten verbringen, obwohl die Forschung explizit Teil ihrer Arbeit sein soll. Gerade für Nachwuchsforscher:innen ist die Ausstattung universitärer Stellen in der (medizinischen) Forschung nicht attraktiv. Insbesondere mit Blick auf Budgets in den USA ist es im Vergleich kaum möglich, in ähnlichen Dimensionen Forschungen umzusetzen. Mit Clinician Scientist –Programmen gibt es neue Ansätze, das Berufsbild des klinischen Forschers attraktiver zu machen.

Liste der aktiven Teilnehmer:innen

Prof. Dr. Matthias Tschöp, Geschäftsführer des Helmholtz Zentrums München/ Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt

Dr. h.c. Thomas Sattelberger, MdB, Forschungspolitischer Sprecher der FDB-Bundestagsfraktion

Prof. Dr. Denise Hilfiker-Kleiner, Dekanin der Medizinischen Fakultät der Philipps-Universität Marburg/Gießen, Mitglied im Wissenschaftsrat

Dr. Pablo Serrano, Geschäftsfeldleiter Innovation & Forschung Biotechnologie im Bundesverband Pharmazeutische Industrie BPI e.V.

Prof. Dr. Katharina Hölzle, Stv. Vorsitzende Expertenkommission Forschung und Entwicklung (EFI), Leiterin der Forschungsgruppe IT-Entrepreneurship am Hasso-Plattner-Institut

Prof. Dr. med. Jörg B. Schulz, Mitglied der DFG Senatskommission für Grundsatzfragen in der Klinischen Forschung, Leiter der Uniklinik der RWTH Aachen

Prof. Dr. med. Christoph Schindler, Head CRC Core Facility Center, Clinical Trial Unit, Clinical Research Center, Medizinische Hochschule Hannover

Prof. Dr. Horst Domdey, Präsident und CEO BioM Biotech Cluster Development GmbH

Michael Kahnert, Justiziar der Biotechnologie Industrie Organisation Deutschland e.V. (BIO Deutschland e.V.)

Dr. Thomas Lang, Geschäftsführer Deutschland der Novartis Pharma GmbH
