

# Hochschulmedizin in Deutschland

---

Wandel - Herausforderungen - Handlungsbedarf

# Zusammenfassung

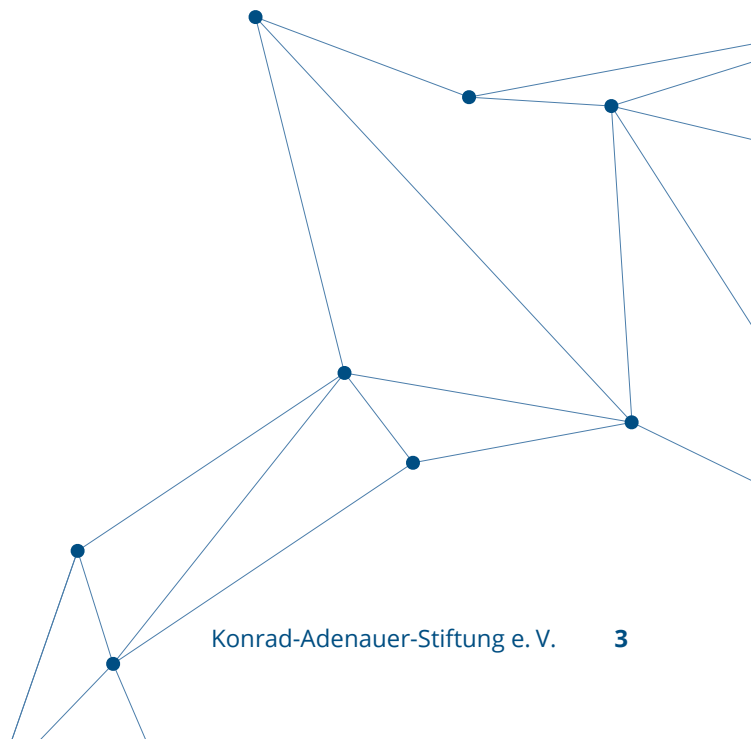
---

Die Hochschulmedizin in Deutschland nimmt Aufgaben in Forschung, Lehre, Translation und Krankenversorgung wahr. Sie spielt damit im Wissenschafts- und im Gesundheitssystem eine herausragende Rolle. Rechtliche und organisatorische Rahmenbedingungen, Finanzierung und Ausstattung müssen der wachsenden Aufgabenfülle gerecht werden.

- › Die Hochschulmedizin hat große wirtschaftliche Bedeutung. Sie beschäftigt mehr als 160.000 ärztliche und nichtärztliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Zu den 100 größten Arbeitgebern im Gesundheitsbereich in Deutschland gehören 28 Universitätsklinika. Der jährliche Umsatz beträgt mehr als 21 Milliarden Euro.
- › Neue Forschungserkenntnisse sind Grundlage für viele innovative medizinische Behandlungsansätze, die zu Paradigmenwechsel in der Medizin führen. Dabei gewinnen Prävention und Rehabilitation an Bedeutung.
- › Als Einrichtung der Supramaximalversorgung muss die Hochschulmedizin Vorreiter einer bedarfsgerechten ambulanten und stationären medizinischen Versorgung sein. Die Kapazitäten der ambulanten Versorgung müssen ausgebaut werden. Stationäre Behandlungseinrichtungen müssen in der fachlichen Breite unter Anpassung an den Stand von Wissenschaft und Forschung erhalten bleiben. Die rasanten Entwicklungen in der biologisch-medizinischen Forschung und in anderen naturwissenschaftlich-technischen Fachgebieten, wie Informatik, Chemie und Physik, stellen die Hochschulmedizin vor die Herausforderung, Innovationen aus der Forschung schnell in die klinische Praxis umzusetzen. Das gilt insbesondere für die Digitalisierung als Grundlage einer personalisierten Medizin. Deshalb ist eine Differenzierung beim ärztlich-medizinischen Personal mit den Schwerpunkten biomedizinische Forschung (*Medical Scientist*) und patientenorientierte klinische Forschung (*Clinician Scientist*) erforderlich.
- › Klinische Studien, auch die, die von der pharmazeutischen Industrie finanziert werden, müssen wissenschaftlichen Qualitätskriterien entsprechen, und alle, auch negative Ergebnisse, müssen veröffentlicht werden.
- › Die Zusammenarbeit zwischen Hochschulmedizin und nichtuniversitären Forschungseinrichtungen bewegt sich im Spannungsfeld zwischen Forschung im Zusammenhang mit der Krankenversorgung einerseits und der Konzentration auf Forschung allein andererseits. Die Rahmenbedingungen müssen für beide Seiten offener gestaltet werden. Erforderlich sind Forschungsräume, in denen der gemeinsame Zugang zu Patienten, Materialien (z. B. Gewebeproben, *Liquid Biopsy*) und Daten gewährleistet ist.
- › Die Ausbildung zum Mediziner liegt in der Verantwortung der Hochschulmedizin. Sie muss für die Tätigkeit als Arzt und als Wissenschaftler gleichermaßen qualifizieren. Reformansätze im Medizinstudium, wie sie in einigen Universitäten etabliert sind, weisen den richtigen Weg: Spezialisierung, Differenzierung und frühzeitige Erfahrungen am Krankenbett, die nicht zu Lasten der wissenschaftlichen Grundausbildung gehen.
- › Auch in der Hochschulmedizin sollten Hierarchien abgebaut und Lehrstuhl- durch Departmentstrukturen ersetzt werden. Nachwuchswissenschaftler müssen die Chance auf frühe Unabhängigkeit, zur eigenständigen Forschung und zur Partizipation an Leitungsaufgaben erhalten. Der wissenschaftliche Fortschritt und die Ausdifferenzierung der Medizin können nicht ohne Auswirkungen auf die Struktur der Universitätsklinika bleiben. Der notwendige Strukturwandel erfordert einen Mentalitäts-

wandel. Medizinische Fakultäten müssen sich einer Binnendifferenzierung stellen und eigene Schwerpunkte in Krankenversorgung und Forschung setzen.

- › Hochschulmedizin benötigt Autonomie und Freiräume. Die Länder sollten sich auf die Rechtsaufsicht beschränken und alle fachlichen Fragen in der Verantwortung der Fakultäten und der Universitätsklinika belassen. Fachlich kompetente, interdisziplinäre und mit externen Fachleuten besetzte Aufsichtsräte mit Steuerungs-, Kontroll- und Entscheidungskompetenz sollten den Universitätskliniken zugeordnet werden.
- › Hochschulmedizin braucht eine sichere und ausreichende Finanzierung für die Krankenversorgung, auch dort, wo sie durch die üblichen DRGs nicht gedeckt ist, für Forschung, Lehre, Aus- und Weiterbildung sowie für Sonderaufgaben (z. B. Notfallversorgung).
- › Universitätsklinika benötigen mehr Geld für notwendige Investitionen. Die Finanzierung der Universitätsklinika sollte wegen der Aufgaben der Supramaximalversorgung und der Vorhaltekosten besser gestaltet sein als die der Plankrankenhäuser. Dies schließt eine Mitfinanzierung des Bundes an geeigneter Stelle ein.



# 1. Bedeutung der Hochschulmedizin: Forschung, Lehre und Gesundheit

---

Die Hochschulmedizin übernimmt Aufgaben in Forschung, Lehre, Translation und Krankenversorgung. Sie spielt damit sowohl im Wissenschafts- als auch im Gesundheitssystem eine herausragende Rolle. Rechtliche und organisatorische Rahmenbedingungen, Finanzierung und Ausstattung müssen der wachsenden Aufgabenfülle gerecht werden.

Die Hochschulmedizin und ihre Bedeutung für die wissenschaftliche, gesundheitliche und wirtschaftliche Entwicklung Deutschlands erfordern dringend politisches Handeln.

Hochschulmedizin hat sehr unterschiedliche Aufgaben zu erfüllen: Sie betreibt medizinische Forschung und Lehre, übernimmt besondere Aufgaben in der Krankenversorgung, ist für die Translation von Forschungsergebnissen verantwortlich, beteiligt sich maßgeblich an der Ausbildung und in der Weiterbildung von Studierenden und Auszubildenden in Gesundheitsberufen und engagiert sich im gesellschaftlichen Diskurs über Gesundheit.

In Deutschland gibt es 39 Medizinische Fakultäten mit insgesamt 34 Universitätsklinika.<sup>1</sup> In den Universitätsklinika werden jährlich knapp 1,9 Millionen Patientinnen und Patienten stationär (rund zehn Prozent aller Krankenhausaufenthalte) behandelt. Hinzu kommen zehn Millionen ambulante Fälle. Universitätsklinika stehen im Prinzip allen Patienten offen, jedoch sind sie vor allem für Patienten mit schweren komplexen und seltenen Krankheiten, deren Diagnose und Behandlung schwierig ist und einen erhöhten Aufwand erfordert, ein wichtiger, vielfach der letztmögliche Behandlungsort.

Die Medizinischen Fakultäten und Medizinische Hochschulen bilden pro Jahr rund 10.000 Ärztinnen und Ärzte aus. Die Universitätsklinika und die ihnen vergleichbaren Krankenhäuser mit universitätsmedizinischen Abteilungen, Kliniken oder Instituten übernehmen auch den größten Teil der ärztlichen Weiterbildung, insbesondere in den spezialisierten Fächern.

Viele universitätsmedizinische Einrichtungen bieten Studiengänge auch für nichtärztliche Professionen an. Sie übernehmen damit Aufgaben in der Lehre, was u. a. auch den Biowissenschaften als wichtigem Forschungsweig und der Akademisierung von Gesundheitsberufen zugutekommt.

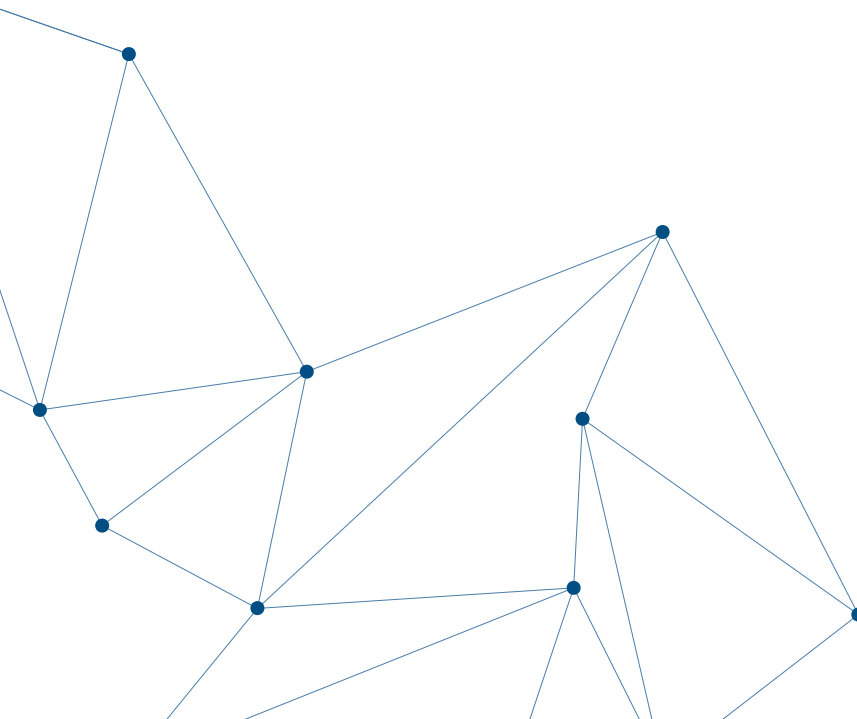
Medizinische Fakultäten und Universitätsklinika betreiben Grundlagen-, präklinische, klinische und translationale Forschung. Sie arbeiten dabei eng mit anderen Fachbereichen an Hochschulen, nicht-universitären Forschungseinrichtungen und forschenden Unternehmen zusammen. Hochschulmedizinische Forschung in Deutschland benötigt insgesamt eine stärkere interne und externe Förderung, um international aufschließen zu können. Dies betrifft insbesondere die klinische und translationale Forschung, die im Vergleich mit anderen Ländern den größten Rückstand hat.<sup>2</sup>

Krankenversorgung und Forschung sind in der Hochschulmedizin eng miteinander verbunden. Einerseits kommt Forschung den Patienten zugute – mittel- und langfristig z. B. in neuen Diagnose- und Therapieformen; kurzfristig auch in Form von experimentellen Therapien bei Schwerkranken, für die keine etablierten Therapien zur Verfügung stehen. Andererseits ist biologisch-medizinische Forschung auf Daten und Erfahrungen der Krankenversorgung angewiesen. Dieser enge Verbund zwischen Patientenversorgung und Forschung ist in Universitätsklinika in einzigartiger Weise gegeben.

Die Hochschulmedizin<sup>3</sup> hat enorme wirtschaftliche Bedeutung, vor allem als Innovations-treiber. Als Arbeitgeber beschäftigt sie mehr als

160.000 ärztliche und nichtärztliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.<sup>4</sup> Zu den 100 größten Arbeitgebern im Gesundheitsbereich in Deutschland gehören 28 Universitätsklinika. Als Unternehmen setzen sie jährlich mehr als 21 Milliarden Euro um. Dabei sind die indirekten Effekte bei Arbeitsplätzen nicht berücksichtigt.

- 1 An den Fakultäten in Bochum, Oldenburg und Witten-Herdecke gibt es keine Universitätskliniken in staatlicher Verantwortung. Die Aufgaben der Universitätskliniken werden dort von verschiedenen frei-gemeinnützigen oder kommunalen Krankenhäusern wahrgenommen. Diese Struktur ist auch für die Medizinische Fakultät der Universität Bielefeld geplant. In Augsburg wurde das Städtische Klinikum zum 01.01.2019 vom Freistaat Bayern als staatliches Universitätsklinikum übernommen. Doppelstandorte sind in Kiel/Lübeck und Gießen/Marburg (hier in privater Trägerschaft). Bei den Klinika in staatlicher Verantwortung wird hier nicht zwischen den unterschiedlichen Rechtsformen wie Landesbetrieb, Körperschaft, Anstalt öffentlichen Rechts oder Stiftung differenziert.
- 2 Im internationalen Vergleich steht die beste deutsche Medizinische Fakultät auf Platz 35: <https://www.med.uni-muenchen.de/forschung/profil/rankings/times-2017-2018/index.html> (letzter Aufruf: 2.8.2019).
- 3 Hochschulmedizin wird in diesem Text als Oberbegriff für Medizinische Fakultäten und Medizinische Hochschulen, Universitätsklinika an einem oder zwei Orten und Universitätskliniken in nicht-staatlichen Krankenhäusern verwandt.
- 4 Vgl. dazu: <https://www.uniklinika.de/die-deutschen-universitaetsklinika/zahlen-und-fakten/> (letzter Aufruf: 2.8.2019).



## 2. Gesellschaftlicher Wandel und Innovationen: Neue Aufgabenschwerpunkte

---

Der demografische Wandel und veränderte Lebensstile, Umweltveränderungen und Globalisierung führen zu Veränderungen von Erkrankungen und Krankheitsbildern. Gesellschaftlicher Wertewandel und ein Einstellungswandel zu Gesundheit und Krankheit wecken neue Erwartungen an das Gesundheitssystem. Neue Forschungserkenntnisse sind Grundlage für viele innovative medizinische Behandlungsansätze, die zu Paradigmenwechsel in der Medizin führen. Die Hochschulmedizin übernimmt anspruchsvolle Aufgaben für die Gesundheitsversorgung des Menschen – über seine gesamte Lebensspanne.

Die Lebenserwartung ist von 1990 bis 2016 bei Frauen um knapp fünf Jahre, bei Männern um gut sechs Jahre gestiegen.<sup>5</sup> Von 1990 bis 2016 ist der Anteil der über 65-Jährigen auf rund ein Fünftel der Gesamtbevölkerung gestiegen, während der Anteil der unter 18-Jährigen auf 16,4 Prozent gesunken ist.<sup>6</sup> Daraus ergeben sich Herausforderungen für das Gesundheitssystem und insbesondere für die Hochschulmedizin – sowohl für die Krankenversorgung als auch für die Forschung.

Eine Verschiebung hin zur stärkeren Berücksichtigung altersbedingter Krankheiten mit einem stärkeren Fokus auf chronischen Erkrankungen und auf Multimorbidität findet derzeit statt. Mit dem Anstieg der älteren und hochaltrigen Bevölkerungsanteile nehmen komplexe Erkrankungen zu. Vor allem die Hochschulmedizin hat vermehrt mit Krankheitsbildern zu tun, die vor einigen Jahrzehnten seltener waren, weil die Menschen damals nicht das entsprechende Lebensalter erreichten. Hinzu kommt ein Wandel der Lebensstile, die bestimmte Stoffwechselerkrankungen fördern.

Die gesundheitspolitische Herausforderung besteht darin, mit begrenzten Ressourcen die chronischen Erkrankungen zu behandeln, ohne akute Erkrankungen zu vernachlässigen. Dies führt zu neuen Anforderungen in der ärztlichen und pflegerischen Versorgung in Universitätsklinik sowie in der Forschung, die sich verstärkt

um komplexe Krankheitsursachen und neue Diagnose- und Therapiemöglichkeiten kümmern muss.

Prävention und Rehabilitation gewinnen an Bedeutung. Durch Prävention, d. h. gesundheits-sensitiven Lebensstile, aber vor allem auch durch medizinisch-therapeutische Maßnahmen, die nicht mehr wie bisher nur die (bereits) Erkrankten in den Blick nehmen, sondern auch die (noch) Gesunden, können Krankheiten verhindert bzw. ihre Manifestation hinausgezögert werden. Dies gilt vor allem angesichts der Altersentwicklung der Bevölkerung. Prävention führt daher zu einem – in der Gesellschaft bisher zu wenig beachteten – Paradigmenwechsel in der Medizin.

Rehabilitation trägt über die akute Phase der Krankenversorgung zur Wiederherstellung der Gesundheit bei. Erkenntnisse der letzten Jahre zeigen, dass der Frührehabilitation z. B. nach Herzinfarkt, Schlaganfall oder muskuloskelettalen Erkrankungen für die Gesundung und die Resilienz von Patientinnen und Patienten besondere Bedeutung zukommt, die sich auch auf die Kosten des Gesundheitswesens auswirkt. Für die Hochschulmedizin ergeben sich aus der wachsenden Bedeutung von Prävention und Rehabilitation neue Aufgaben in Forschung und Ausbildung.

Auch bei Infektionskrankheiten, einer nach wie vor wichtigen Gruppe der Akuterkrankungen, die entgegen früherer Erwartungen noch lange nicht

besiegt sind, übernehmen Universitätsklinika eine zentrale Aufgabe: sowohl bei seit langem bekannten Infektionskrankheiten, die seit einigen Jahren eine Renaissance erleben (Tuberkulose, Hepatitis, Syphilis usw.) als auch bei relativ neuen (z. B. HIV). Hinzu kommt das Problem der Multi-resistenzbildung. Solche Infektionskrankheiten können schwere Verläufe haben, die oft die Versorgung in den Zentren der Maximalversorgung notwendig machen. Universitätsklinika müssen darüber hinaus Isolierstationen vorrätig halten, um besonders ansteckende Erreger behandeln zu können.

Dies trifft auch auf die zunehmend komplexer werdende Behandlung bei Krebserkrankungen zu, die vielfach nur von hochspezialisierten Universitätskliniken durchgeführt werden können (z. B. Immuno-Onkologie, Zell-Therapie). In den nächsten zehn bis fünfzehn Jahren wird die Anzahl der Krebsneuerkrankungen in Deutschland von 500.000 auf 600.000 Fälle pro Jahr steigen. Dies ist dominant durch die Altersentwicklung der Bevölkerung, aber auch durch Lebensstilfaktoren bedingt. Um diese erhebliche Zunahme an Krebserkrankungen einigermaßen abfedern zu können, sind intensive Anstrengungen in der Grundlagen- und in der translationalen Forschung erforderlich.

Aber nicht nur am Lebensende, sondern auch am Lebensbeginn wird die medizinische Maximalversorgung der Universitätsklinika nachgefragt. Unter anderem durch die diagnostische Hochdurchsatz-DNA-Sequenzierung und aufgrund neuer, risikoloser Verfahren zur vorgeburtlichen Erkennung genetischer Störungen nehmen die ärztlichen Möglichkeiten zu, um Leben zu retten, Krankheit und Behinderung frühzeitig zu diagnostizieren, deren Behandlung zu verbessern und betroffenen Menschen eine aktive Familienplanung zu ermöglichen. Im Zusammenspiel von Gynäkologie, Neonatologie und Humangenetik übernehmen Universitätsklinika die Führungsrolle, und zwar in der Diagnostik und in der Krankenversorgung ebenso wie in der Forschung.

Dies setzt Know-how, gut ausgebildete Fachleute sowie die notwendige Infrastruktur voraus und erfordert eine verlässlich planbare und ausreichend hohe Finanzierung.

Durch die Entwicklungen im Bereich der Genommedizin wird sich insbesondere der Mangel an erfahrenen klinischen Genetikern, Bioinformatikern und Biostatistikern rapide verstärken.

Die Verschiebungen in der gesellschaftlichen Altersstruktur bedeuten auch, dass die personellen Anforderungen an den Gesundheits- und Pflegebereich zunehmen. Der medizinische und pflegerische Fachkräftemangel macht sich in der Fläche bemerkbar, betrifft jedoch auch die Hochschulmedizin wegen ihrer zunehmenden Aufgaben in der Spezialpflege (z. B. Neonatologie, Intensivstationen) und als Ausbildungszentren medizinischer Berufe.

- 
- 5 Anstieg bei Frauen von 78,45 auf 83,28 Jahre, bei Männern von 71,95 auf 78,38 Jahre Siehe: [www.lebenserwartung.info/index-dateien/ledeu.htm](http://www.lebenserwartung.info/index-dateien/ledeu.htm) (letzter Aufruf: 2.8.2019).
  - 6 Seit Mitte der 1960er Jahre (1964: 1,357 Mio.) ging die Zahl der Lebendgeburten auf weniger als die Hälfte zurück (2011: 662.700) zurück. Sie stieg von 2012 bis 2016 kontinuierlich um rund 20 Prozent auf 792.100, um dann in 2017 leicht auf 784.900 zurückzugehen. Seit 1990 ist der Anteil der über 65-Jährigen von 14,9 auf 21,2 Prozent der Gesamtbevölkerung im Jahr 2016 gestiegen, während der Anteil der unter 18-Jährigen von 19,2 auf 16,4 Prozent gesunken ist Statistisches Jahrbuch 2018, Wiesbaden 2018, S. 31, sowie Pressemitteilungen des Statistischen Bundesamts ([www.destatis.de](http://www.destatis.de)).

### 3. Herausforderungen für die Krankenversorgung

---

**Als Einrichtungen der Supramaximalversorgung muss die Hochschulmedizin Vorreiter einer bedarfsgerechten ambulanten und stationären medizinischen Versorgung sein.**

Komplexe Krankheiten erfordern die enge Zusammenarbeit von Ärzten aus verschiedenen Fachgebieten. Ein solches interdisziplinäres ärztliches Zusammenwirken kann am besten in Universitätsklinikum gelingen, wo die notwendigen medizinischen Fachgebiete unter einem Dach versammelt sind. Ausgehend von den Universitätsklinikum als Vorreiter sollte die interdisziplinäre Zusammenarbeit auch auf andere Krankenhäuser und Praxen niedergelassener Ärzte ausgedehnt werden.

In vielen medizinischen Disziplinen kann heute aufgrund medizintechnischer und therapeutischer Fortschritte auf eine stationäre Behandlung verzichtet werden. Ambulante statt stationäre Behandlung – dies ist eine Entwicklung, die weltweit zu beobachten ist; sie ist in der Regel patientenfreundlich und kostengünstig. An Universitätsklinikum erfordert sie neue Organisationsstrukturen und Abläufe sowie stabile Finanzierungsstrukturen: Die Kapazitäten der ambulanten Versorgung müssen ausgebaut werden. Dazu bedarf es flächendeckend einer besseren Finanzierung.

Aber nicht alles lässt sich ambulant behandeln. Daher müssen Universitätsklinikum ihre stationären Behandlungseinrichtungen in der gesamten fachlichen Breite unter Anpassung an den Stand von Wissenschaft und Forschung erhalten, was Umverteilungen in und zwischen den klinischen Abteilungen einschließt.

Zusammenarbeit sollte überall dort gefördert werden, wo sie aus medizinischen Gründen sinnvoll ist. Aber es gibt Hindernisse, besonders dort, wo Systemgrenzen, etwa bzgl. der Zuständigkeiten des Bundes oder der Länder, der Abgrenzung zwischen ambulanter und stationärer Versorgung,

zwischen Kranken- und Pflegeversicherung und im Hinblick auf Finanzierungsfragen überschritten werden. Rein sektorbezogene Entscheidungen z. B. für den ambulanten oder stationären Bereich und daraus resultierende bürokratische Hemmnisse müssen reduziert und die Kompetenzen der Hochschulmedizin, eigenständig über sinnvolle Verbünde zu entscheiden, gestärkt werden. Fakultäten und Klinikum brauchen finanzielle Unterstützung, um solche Verbünde auch zur Erprobung neuer Formen von Krankenversorgung einzugehen.

Nicht nur aus Sicht der Hochschulmedizin sollten neue Forschungsergebnisse möglichst schnell Patienten zugutekommen. Daher sollten die Prüfverfahren des Instituts für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen und die Zulassungsverfahren des Gemeinsamen Bundesausschusses für die Finanzierung durch die Gesetzliche Krankenversicherung beschleunigt werden.

An der Schnittstelle zwischen Patientenversorgung und Forschung ergeben sich den etablierten medizinethischen Standards entsprechend Aufklärungs- und Zustimmungsbedarfe, die dem Patientenschutz dienen und Forschung am Menschen in kontrollierbare Bahnen lenken. Die Hochschulmedizin, in der Krankenversorgung und Forschung eng beieinander liegen, muss diese medizinethischen Standards besonders im Blick behalten und die Rechte der Patienten achten, und gleichzeitig die rechtlich möglichen und ethisch gebotenen Freiräume für Forschung schützen.



## 4. Aufgaben in der Forschung

---

Die rasante wissenschaftliche Entwicklung in der biologisch-medizinischen Forschung und anderen naturwissenschaftlich-technischen Fachgebieten, wie Informatik, Chemie und Physik, stellen die Hochschulmedizin vor die Herausforderung, Innovationen aus der Forschung schnell in die klinische Praxis umzusetzen. Deshalb ist eine Differenzierung beim ärztlich-medizinischen Personal bei den Schwerpunkten biomedizinische Forschung (*Medical Scientist*) und patientenorientierte klinische Forschung (*Clinician Scientist*) erforderlich.

Digitalisierung – einschließlich der sogenannten Künstlichen Intelligenz – wird die medizinische Forschung, Lehre und Krankenversorgung nachhaltig verändern. Die Organisationsstrukturen in den Universitätsklinika müssen dieser Entwicklung angepasst werden.

Die Digitalisierung, beginnend in der Hochschulmedizin und den mit ihr verbundenen hochschulmedizinischen Einrichtungen, ist bereits jetzt ein Treiber für Veränderung in der gesamten Medizin. Ohne sie ist eine personalisierte Medizin kaum vorstellbar. Daten können schneller ausgetauscht, die Kontakte zwischen medizinischen Einrichtungen und zu den Patienten beschleunigt werden. Die Digitalisierung trägt dazu bei, ärztliches, pflegerisches, medizintechnisches und Verwaltungspersonal zu entlasten und damit Effizienz und Effektivität verbessern.

Am Beispiel Krebs, einer häufig auftretenden „Volkskrankheit“, lässt sich die enge Verzahnung zwischen Krankenversorgung und Forschung erkennen, so wie sie in der Hochschulmedizin stattfindet: In der Tumormedizin ist eine Entwicklung im Gang, die von organspezifischen Tumorzentren in Krankenhäusern über institutionelle Zentren (*Comprehensive Cancer Center* – CCC) an hochschulmedizinischen Einrichtungen bis hin zu einigen überregionalen Tumorzentren führen wird, in denen nicht nur bereits etablierte, sondern auch experimentelle Therapien (z. B. Immuntherapie) durchgeführt werden können. In diesem Rahmen können klinische Studien, auch in der frühen klinischen Phase und auch von der Wissenschaft angestoßene, sogenannte *Investigator initiated Clinical Trials* (IIT), besser und erfolgreicher

sprechender durchgeführt werden. Von der engen Verzahnung von guter Forschung und professioneller Krankenversorgung profitieren Krebspatienten.

Auch an den sogenannten seltenen Krankheiten, deren kumulative Häufigkeit in der Bevölkerung ca. fünf Prozent beträgt, lässt sich verdeutlichen, wie der forschungsgetriebene medizinische Fortschritt Patienten hilft: Seltene Krankheiten haben häufig eine genetische Veränderung in nur einem Gen zur Ursache. Im konkreten Fall ist jedoch die verursachende Genveränderung häufig unbekannt. Betroffene Patienten und ihre Familien suchen Rat und Hilfe in der Humangenetik, wobei nur die großen, in der Hochschulmedizin angesiedelten Institute über Kapazitäten zur Erforschung und Aufklärung bisher unbekannter Gendefekte verfügen. Mit modernen Sequenziermethoden ist mittlerweile das *Whole Genome Sequencing* als Diagnosemethode realisierbar – mit Vorteilen für Patienten und ihre Familien. Notwendig sind moderne Sequenziergeräte und leistungsfähige Rechner zur Datenverarbeitung und -speicherung – und vor allem Know-how in der Analyse und in der Beratung. Diese Voraussetzungen sind in der Hochschulmedizin gegeben: Sie kann die notwendige Qualität sicherstellen. Spezialisierte forschungsnahe Themen sollten deshalb in hochschulmedizinischen Zentren konzentriert und von den Kostenträgern angemessen vergütet werden.

Solche hochschulmedizinische Zentren sind auch für forschende Unternehmen aus dem pharmazeutischen Bereich und Biotechnologie attraktiv. Daher sollte die Chance, in diesem innovations-

intensiven Wirtschaftszweig eine wichtige Rolle einzunehmen, für die Hochschulmedizin in Deutschland nicht verspielt werden.

Ein besonders interessantes Gebiet ist die psychiatrische Forschung, die zunehmend auf naturwissenschaftlich basierte Erkenntnisse der Neurowissenschaften zurückgreift. Die enge Kooperation zwischen Psychiatrie und Neurowissenschaften lässt nicht nur neue Erkenntnisse, sondern auch neuartige Behandlungsmethoden für psychisch Kranke erwarten. Es ist ein innovatives Forschungsfeld, das neben einer ausreichenden Forschungsförderung vor allem passende Strukturen erfordert.

Klinische Studien, die von der pharmazeutischen Industrie finanziert werden, müssen allen wissenschaftlichen Qualitätskriterien entsprechen, und alle, auch negative Ergebnisse müssen transparent und nachvollziehbar veröffentlicht werden. Dies gilt auch für den Vergleich verschiedener Therapeutika.

Auch seltene Krankheiten werden zunehmend für pharmazeutische Unternehmen wirtschaftlich interessant. Wichtige Krankheiten, bei denen dies nicht der Fall ist, müssen in den Fokus der öffentlich geförderten Gesundheitsforschung gerückt werden: Klinische Studien in diesen Bereichen sollten mit öffentlichen Fördermitteln unterstützt werden.

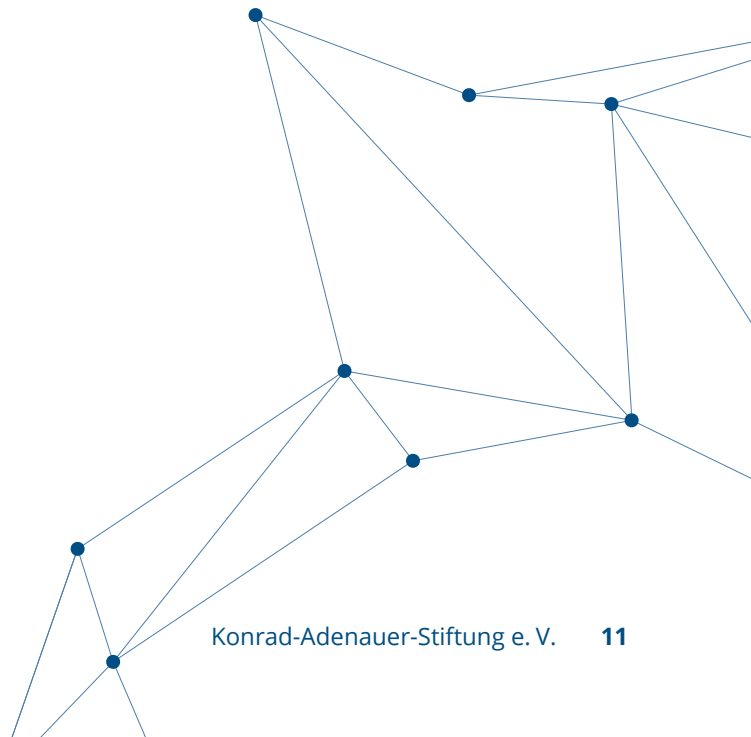
In der Epidemiologie hat Deutschland im internationalen Vergleich Nachholbedarf. Es fehlen notwendige Anstrengungen und Finanzierungen zum Aufbau großer phänotypisierter Krankheitskohorten (medizinische Biobanken), die eine systematische Untersuchung von diagnostischer Spezifität, Variabilität von Therapieerfolgen und Therapieversagen sowie die Aufklärung unerwünschter Wirkungen erlauben. Krankheitskohorten werden für den medizinischen Fortschritt insgesamt und die Interaktion zwischen Wissenschaft und Industrie an Bedeutung gewinnen. Große Universitätsklinika in den USA haben hier einen Vorsprung.

Auch in der Versorgungsforschung hat Deutschland Defizite. Da die Versorgungsforschung kranken Menschen zugutekommt, muss sie weiter ausgebaut werden – unter finanzieller Einbeziehung nicht nur von Bund und Ländern, sondern auch der Krankenversicherungen.

In der Pflegeforschung hat in den letzten Jahren ein Wandel begonnen, der mit der Akademisierung der Pflegeausbildung und begleitender Forschung charakterisiert werden kann. Für das Pflegemanagement und Spezialfunktionen im Pflegebereich werden inzwischen Bachelor-Studiengänge, vor allem an Hochschulen für Angewandte Wissenschaften bzw. Fachhochschulen und Dualen Hochschulen, angeboten. Damit wird eine europäische Entwicklung nachgeholt. Bei der Umsetzung der Ausbildung ist unbedingt darauf hinzuwirken, dass sie patientennah gestaltet sein und den Grundsätzen angewandter, evidenzbasierter Medizin folgen sollte. Die Attraktivität der Pflege ist indes nicht nur von der Akademisierung, sondern vor allem von den Arbeitsbedingungen, den Arbeitszeiten und der Vereinbarkeit von Pflege und Familie abhängig.

Bei Master-Studiengängen ist in Einzelfällen eine Kooperation zwischen den einschlägigen Fachbereichen der Hochschulen für Angewandte Wissenschaften und Medizinischen Fakultäten zu beobachten. Dies gilt es, in Zukunft mit Blick auf die Notwendigkeit professionsübergreifender Tätigkeiten und entsprechender professionsübergreifender Ausbildungs- bzw. Studiengänge auszubauen. Dies gilt auch für medizinisch-technische Assistenz-Berufe (MTA, MRTA). Gleichzeitig sind mit Blick auf die interprofessionelle Ausbildung von Gesundheitsfachberufen und Ärzten, und insbesondere auch aufgrund der Patientennähe, die medizinführenden Hochschulen aufgefordert, in diesem Bereich ggf. gemeinsam mit Hochschulen für Angewandte Wissenschaften eigene Studienangebote zu entwickeln

- 
- 7 Vgl. dazu Hans-Hilger Ropers, Medizinische Genomsequenzierung: Warum Deutschland nicht länger abseits stehen darf, Konrad-Adenauer-Stiftung, Berlin 2018, <https://www.kas.de/documents/252038/3346186/Analysen+%26+Argumente+324+-+Medizinische+Genomsequenzierung.pdf/b24bfa86-b10a-04d5-2870-843e3f219d79?version=1.1> (letzter Aufruf: 2.8.2019), und Wissenschaftsnetzwerk, Medizinische Genomsequenzierung. Bedeutung für Krankenversorgung und Genomforschung, Konrad-Adenauer-Stiftung, Berlin 2019, <https://www.kas.de/documents/252038/4521287/Medizinische+Genomsequenzierung.pdf/5f40e158-51e3-b718-8b6d-0dd58a51d95a?version=1.0&t=1562855314988> (letzter Aufruf: 2.8.2019).



## 5. Zusammenarbeit mit nichtuniversitären Forschungseinrichtungen

---

Hochschulmedizin und nichtuniversitäre Forschungseinrichtungen arbeiten enger zusammen. Die Zusammenarbeit bewegt sich in einem Spannungsfeld unterschiedlicher Aufgabenstellungen: Forschung im Zusammenhang mit der Krankenversorgung einerseits und die Konzentration auf Forschung allein andererseits. Die Rahmenbedingungen müssen für beide Seiten offener gestaltet werden.

Sowohl die Hochschulmedizin als auch nichtuniversitäre Forschungseinrichtungen profitieren von Forschungsk Kooperationen: Hochschulmedizin und nichtuniversitäre Forschungseinrichtungen partizipieren am wissenschaftlichen Know-how des jeweiligen Partners und können die Forschungsinfrastruktur der Partnerinstitution nutzen. In der klinisch relevanten Forschung ist für nichtuniversitäre Forschungseinrichtungen der Zugang zu Patienten, Patientendaten und -materialien, die in Forschungsprojekte einbezogen werden können, besonders wichtig.

Erforderlich ist die Einrichtung von sogenannten „Forschungsräumen“ zwischen der Hochschulmedizin und nichtuniversitären Forschungszentren. In diesen virtuellen Forschungsräumen soll der wechselseitige Zugang zu Patienten, Materialien (z. B. Gewebeprobe, *Liquid Biopsy*) und Daten geregelt werden und gewährleistet sein. Das dadurch entstehende Synergiepotential kann nicht hoch genug eingeschätzt werden.

Interdisziplinäre medizinische Forschungsprojekte benötigen eigene Förderlinien in der Forschungsförderung.

In den USA, in China und anderen forschungsstarken Ländern entstehen große *Life Science-Campi*, in denen Forschung und Krankenversorgung eng miteinander gekoppelt sind. Die hochschulmedizinischen Einrichtungen in Deutschland in Kooperation mit anderen Fakultäten, mit nichtuniversitären Forschungseinrichtungen und Unternehmen könnten ähnliche Campi bilden. Die Deutschen Zentren der

Gesundheitsforschung belegen den Mehrwert thematischer Kooperationen über Standorte und Systemgrenzen hinweg. Der Ausbau der Forschungsverbünde zwischen Hochschulmedizin und Einrichtungen der HGF, MPG, WGL und FhG würde zu weiteren Synergien führen und den *Life Science*-Standort Deutschland gegenüber den sich in anderen Ländern (z. B. China) bildenden Mega-Zentren in Forschung und Behandlung wettbewerbsfähig machen.

Dies ist gesundheitspolitisch von Vorteil, weil der medizinische Fortschritt im Sinne des Patientenwohls vorangetrieben wird, forschungspolitisch sinnvoll, um mit knappen Ressourcen einen möglichst guten wissenschaftlichen Output zu erzielen und standortpolitisch hilfreich, um international sichtbare „Leuchttürme“ in den *Life Sciences* und in der Medizin zu etablieren.

Dem stehen in Deutschland eine inadäquate Governance und eine unzureichende Finanzierung solcher Verbünde entgegen. Hier sollte auf die Erfahrungen und die Bedürfnisse der Wissenschaft gehört werden, um Hürden abzubauen.

## 6. Medizinerausbildung und Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses

---

Die Ausbildung zum Mediziner liegt in der Verantwortung der Hochschulmedizin. Sie muss für die Tätigkeit als Arzt und als Wissenschaftler qualifizieren, und zwar vor dem Hintergrund der sich weiter ausdifferenzierenden und spezialisierenden medizinischen Fachgebiete. Reformansätze im Medizinstudium, wie sie in einigen Universitäten etabliert sind, weisen den richtigen Weg: Spezialisierung, Differenzierung und frühzeitige Erfahrungen am Krankenbett, die nicht zu Lasten der wissenschaftlichen Grundausbildung gehen.

Für die Ausbildung zum Arzt sind ein frühzeitiger Kontakt zu Patienten sowie eine enge Verzahnung von medizinischer Theorie und ärztlicher Praxis von Vorteil. Die Erfahrungen aus Reform- bzw. Modellstudiengängen sprechen für diese enge fachliche und forschungsbasierte Verknüpfung: Sie trägt zu einem besseren Verständnis von Krankheiten und der Bedürfnisse kranker Menschen bei. Angehende Ärzte lernen dadurch eher auch die häufig auftretenden Krankheiten kennen und nicht nur die speziellen Fälle der Supramaximalversorgung.

Eine engere Verbindung von Vorklinik und Klinik ist hilfreich für das Ziel einer fächerübergreifenden, organ- und themenzentrierten Ausbildung, wie sie der Wissenschaftsrat empfiehlt.<sup>8</sup> Frühzeitige Kontakte zu Patienten sowie eine stärkere Betonung der Allgemeinmedizin im Studium können auch dazu beitragen, dass sich wieder mehr angehende Ärzte für die Allgemeinmedizin und für eine ärztliche Tätigkeit im ländlichen Raum interessieren.

Die Lehrpläne sollten darüber hinaus überprüft werden, ob Themen wie Prävention und Rehabilitation ausreichend verankert sind, deren Bedeutung für eine gesunde Lebensführung zunehmend erkannt wird.

Für Studierende in höheren Semestern sollte die Möglichkeit, eigene Schwerpunkte zu setzen, ausgebaut werden. Der Verschulung des Medizinstudiums würde damit entgegengewirkt. Eine

frühe Schwerpunktsetzung – ohne die für alle notwendigen Grundlagen zu vernachlässigen – trägt zur besseren Qualität bei, indem frühzeitig ein vertieftes Studium in ausgewählten Gebieten und Wege für die Spezialisierung eröffnet werden.

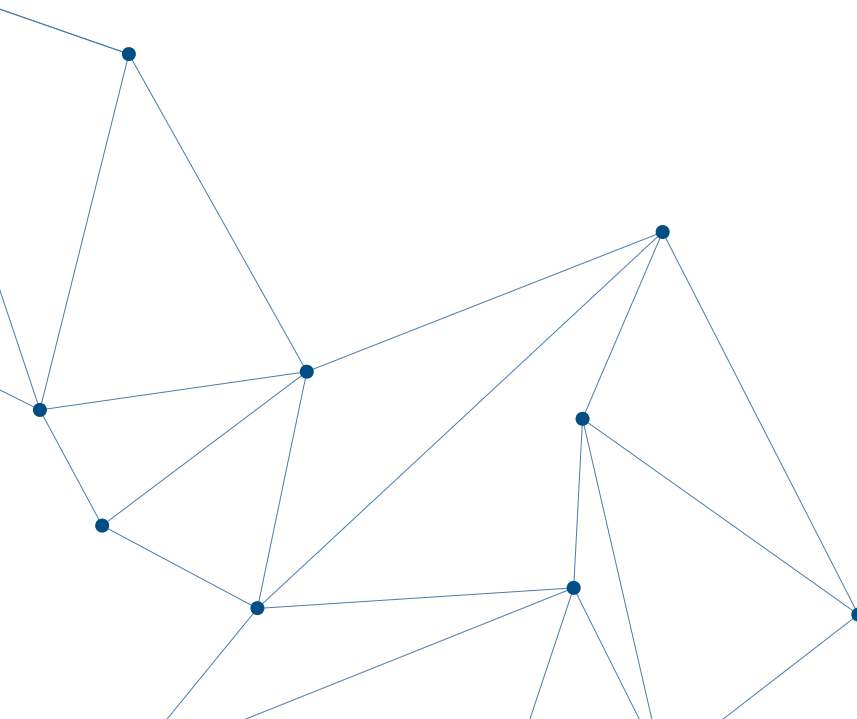
In höheren Semestern fällt auch die Entscheidung für eine Tätigkeit in der Forschung. Grundsätzlich benötigen alle Medizinstudierenden eine wissenschaftliche Ausbildung nach den Kriterien der evidenzbasierten Medizin, in der sie die notwendige Methodenkompetenz erwerben. Für eine wissenschaftliche Karriere muss sie jedoch vertieft werden, um den in der Forschung üblichen Leistungserwartungen gerecht werden zu können. Hochschulmedizin steht also vor der Herausforderung, nicht nur gute Ärzte, sondern auch gute Wissenschaftler auszubilden.

Zur Differenzierung gehört auch, das Medizinstudium für Absolventinnen und Absolventen naturwissenschaftlicher, insbesondere biowissenschaftlicher Studiengänge unter Anerkennung der Gleichwertigkeit, nicht der Gleichheit, der erworbenen und nachgewiesenen Kompetenzen zu öffnen, wie es z. B. in Großbritannien, den USA, den Niederlanden und der Schweiz bereits der Fall ist.

Die Digitalisierung wird große Auswirkungen in der Medizin haben. Deshalb muss sie ausreichend in der Medizinerausbildung berücksichtigt werden. Außerdem ist es notwendig, Informatiker für medizinnahe Anwendungsfelder auszubilden.

Wie in allen Forschungseinrichtungen sollten auch in der Hochschulmedizin Hierarchien abgebaut und alleinige Lehrstuhl- durch Department-Strukturen mit Abteilungen und Sektionen ersetzt werden. Nachwuchswissenschaftler müssen die Chance auf frühe Unabhängigkeit, zur eigenständigen Forschung und zur Partizipation an Leitungsaufgaben erhalten. Diese Modernisierung, die in vielen forschungsstarken Ländern bereits Realität ist, muss auch in Deutschland stärker umgesetzt werden. Dadurch gewinnt der Forschungsstandort Deutschland an Attraktivität.

- 
- 8 Empfehlungen zur Weiterentwicklung des Medizinstudiums in Deutschland auf Grundlage einer Bestandsaufnahme der humanmedizinischen Modellstudiengänge – Drs. 4017-14 vom Juli 2014, Perspektiven der Universitätsmedizin – Drs. 5663-16 vom Oktober 2016.



## 7. Anpassung der Strukturen

---

**Der wissenschaftliche Fortschritt und die Ausdifferenzierung der Medizin können nicht ohne Auswirkungen auf die Struktur der Universitätsklinik und ihrer Kliniken bleiben. In den Hochschulentwicklungsplänen muss dieser Wandel berücksichtigt werden.**

Der wissenschaftliche Fortschritt führt zu veränderten Strukturen in der Hochschulmedizin. Angesichts der Ausdifferenzierung der Humanmedizin muss die Frage nach der angemessenen Struktur eines Universitätsklinikums gestellt werden. Die Entwicklungen der letzten Jahrzehnte in der strukturellen Gestaltung fachlicher Einheiten verliefen uneinheitlich: Es gab sowohl Bestrebungen, große Einheiten zu schaffen, als auch entgegengesetzte Bestrebungen hin zu kleineren, spezialisierten Einzelkliniken. Dies deutet darauf hin, dass die Suche nach einer optimalen Struktur nicht abgeschlossen ist und dass es wahrscheinlich keine für alle Universitätsklinik und Fächer generalisierbare Lösung, sondern viele verschiedene, von den jeweiligen Rahmenbedingungen abhängige Lösungen gibt. Die Situation jedes Klinikums muss gesondert, auch unter Berücksichtigung seiner regionalen Versorgungsaufgaben, betrachtet werden. Dennoch erscheinen einige Grundsätze allgemeine Gültigkeit zu haben:

Die differenzierte Finanzierung von Forschung und Lehre einerseits und Krankenversorgung andererseits sollte grundsätzlich beibehalten werden, auch wenn es immer Überschneidungsbereiche geben wird. Für die translationale Forschung bietet sich eine Mischfinanzierung an, an der die Kostenträger im Gesundheitswesen beteiligt werden sollten.

Forschungsmittel sollten nicht den gesamten Kliniken, sondern zielgenau Departments bzw. den *Principal Investigators* von Forschergruppen zugeteilt werden, um ihre Eigenständigkeit zu unterstützen. Forschungsförderung muss selbstverständlich auch in der Hochschulmedizin an gute Qualität geknüpft sein. Globalhaushalte ermöglichen Forschern größere Freiräume in der Mittelverwendung. Eine Abschaffung der verbindlichen Stellenpläne bei Beibehaltung der entsprechenden Mittel im Globalhaushalt würde diese entscheidend erweitern. Dazu müssen ggf. die Hochschulgesetze der Länder angepasst werden.

Die Gliederung großer Kliniken in nach Aufgaben in Forschung und Lehre spezialisierte Departments bei integrierter Krankenversorgung ermöglicht einen Strukturwandel. Das derzeitige Vergütungssystem steht jedoch einer solchen Entwicklung entgegen. Die Betten für die stationäre Krankenversorgung sind grundsätzlich größeren Einheiten zuzuweisen.

Der notwendige Strukturwandel erfordert einen Mentalitätswandel. Auch Medizinische Fakultäten müssen sich einer Binnendifferenzierung stellen und eigene Schwerpunkte in der Krankenversorgung und in der Forschung setzen. Denn kein Universitätsklinikum kann in allen Einzeldisziplinen international führend sein.

## 8. Aufgaben des Staates

Die rechtliche Trägerschaft der hochschulmedizinischen Einrichtungen ist unterschiedlich geregelt. In allen Fällen benötigt Hochschulmedizin große Autonomie und Freiräume. Im Zuständigkeitsbereich der Länder sollten sich staatliche Aufgaben auf die Rechtsaufsicht beschränken und alle fachlichen Fragen in der Verantwortung der Fakultäten und der Universitätsklinika belassen. Fachlich kompetente, interdisziplinäre und auch mit externen Fachleuten besetzte Aufsichtsräte mit Steuerungs-, Kontroll- und Entscheidungskompetenz sollten den Universitätskliniken zugeordnet werden.

Die rechtliche Konstruktion der Trägerschaft der staatlichen Universitätsklinika reicht vom Landesbetrieb über die Körperschaft öffentlichen Rechts, Anstalt öffentlichen Rechts, den selbstständigen oder unselbstständigen Bestandteil von Universitäten als Körperschaften öffentlichen Rechts und zugleich staatlichen Anstalten bis zur Trägerschaft durch eine öffentlich-rechtliche Stiftung. Die staatlichen Eingriffsmöglichkeiten sind unterschiedlich, von der Rechtsaufsicht bis zur Fachaufsicht über Hochschule und Krankenversorgung. Die Krankenversorgung wird in manchen Ländern ausdrücklich als staatliche Aufgabe definiert, obwohl der jährliche Landeszuschuss für Forschung und Lehre im Durchschnitt maximal 20 Prozent des Jahresetats eines Universitätsklinikums ausmacht.<sup>9</sup>

Universitätsklinika werben die Einnahmen für die Krankenversorgung im Wettbewerb ein. Sie stehen in der Krankenversorgung im Wettbewerb mit frei-gemeinnützigen, kommunalen und privaten Einrichtungen der stationären Krankenversorgung. Sie benötigen deshalb mit den notwendigen Kompetenzen und Pflichten ausgestattete Vorstände und Aufsichtsräte, die in der Lage sind, Universitätsklinika als Großunternehmen sachgerecht, effizient und effektiv zu leiten bzw. zu kontrollieren. In manchen Ländern wird dies bereits praktiziert.

Universitätsklinika mit Umsätzen von mehreren Hundert Millionen bis zu über einer Milliarde Euro Jahresumsatz lassen sich nicht wie nachgeordnete Landesbehörden steuern. Deshalb sollten alle Länder, soweit noch nicht geschehen, möglichst

rasch die gesetzlichen Regeln für eine Steuerung über Gremien mit Aufsichtsratsfunktion schaffen und den unmittelbaren Einfluss der Ministerialverwaltung reduzieren. Rechtliche Regelungen dürfen sich nicht als hinderlich für den Wettbewerb auf dem Markt der Krankenversorgung erweisen.

Zu einer adäquaten staatlichen Steuerung gehört auch der Verzicht auf den Vergaberahmen beim wissenschaftlichen Personal, der eine im internationalen Wettbewerb zunehmend überholte Personalstruktur konserviert. Gleiches gilt für die zahlenmäßige Begrenzung von Professuren, die eine veraltete hierarchische Struktur der Universitätsklinika festschreibt, wenig leistungsorientiert und für die Differenzierung innerhalb der Medizin hinderlich ist.<sup>10</sup> Förderlich ist, wie in der Krankenversorgung, die Gehälter herausragender Wissenschaftler auch in Forschung und Lehre über Zulagen zu flexibilisieren, um die herausgehobene Wahrnehmung von Aufgaben in Forschung und Lehre attraktiver zu gestalten.

9 Die Aufsicht über Universitätskliniken in Krankenhäusern außerhalb von Universitätsklinika, wie dies z. B. in Regensburg, Mannheim, Bochum, Oldenburg, künftig auch Bielefeld sowie in der privaten Universität Witten-Herdecke, die für die Mediziner Ausbildung erhebliche Mittel vom Land Nordrhein-Westfalen erhält, der Fall ist, wird hier nicht näher betrachtet.

10 Vor allem in der Krankenversorgung ist die Besetzung von Professuren im Angestelltenverhältnis üblich, bei dem die Altersversorgung Bestandteil der Vergütung ist und die demzufolge nicht als Pensionslast auf die Länderhaushalte zukommt. Dies ist ein besonders starkes Argument für die Aufhebung der in einer Reihe von Ländern noch fixierten Obergrenze von Professuren innerhalb der Gesamtfinanzierung von Forschung, Lehre und Krankenversorgung der Hochschulmedizin.



## 9. Ausreichende Finanzierung der laufenden Aufgaben

---

**Hochschulmedizin braucht eine sichere und ausreichende Finanzierung für die Krankenversorgung, auch dort wo sie durch die üblichen DRGs nicht gedeckt ist, für Forschung, Lehre, Aus- und Weiterbildung sowie für Sonderaufgaben, die z. B. in der Notfallversorgung entstehen.**

Die Krankenversorgung, auch in Universitätsklinika, wird von den Kostenträgern im Gesundheitssystem nach Fallkostenpauschalen (DRG) finanziert. Für sie gelten die landesspezifischen Basisfallwerte. Die Besonderheiten der Behandlung schwerer Erkrankungen, für die es im Einzelfall keine etablierten Therapien gibt und die daher im Rahmen experimenteller Therapien behandelt werden, sind im DRG-System nicht ausreichend abgebildet. Fallpauschalen sind in dieser Situation nicht kostendeckend. Die Mehrkosten der Hochschulmedizin durch Aus- und Weiterbildung, Forschung, und Zukunftsvorsorge werden darin nicht hinreichend berücksichtigt. Dies ist das grundlegende Problem der Hochschulmedizin in Deutschland, das prioritär gelöst werden muss. Die Politik ist dringend gefordert, vor diesem grundsätzlichen Missstand nicht mehr länger die Augen zu verschließen, sondern gemeinsam mit den Akteuren in medizinischen Fakultäten und Universitätsklinika nach einer Lösung zu suchen. Gelingt es, auf die grundsätzliche Herausforderung einer ausreichenden und verlässlichen Finanzierung eine angemessene Antwort zu finden, werden viele genannte Probleme der Hochschulmedizin leichter lösbar sein. Daher muss mit aller Deutlichkeit auf diese Achillesferse hingewiesen werden: Eine Reform der Finanzierung der Universitätsklinika ist dringend notwendig. Sie ist Voraussetzung für die Zukunftsfähigkeit der Hochschulmedizin in Deutschland.

Wenn – wie bei der EHEC-Krise 2011 – Kostenträger erfolgreiche experimentelle Therapien, die allesamt von Ethikkommissionen oder Klinischen Ethikkomitees geprüft und für unbedenklich erklärt worden waren und Menschenleben gerettet haben, bei einer Vielzahl von Patientinnen

und Patienten nicht finanzieren, dann stößt die Sicherung der Krankenversorgung in Universitätsklinika an ihre organisatorischen und finanziellen Grenzen. An diesem Beispiel wird deutlich, dass Universitätsklinika finanziell besser ausgestattet werden müssen; angemessen wären ein Systemzuschlag sowie ein modifiziertes DRG-System, das den besonderen Anforderungen an die Universitätsklinika gerecht wird.

Zur Förderung der kostensparenden ambulanten Versorgung schwerer Erkrankungen sind entsprechende Anreize für die Hochschulambulanzen unerlässlich. Die Versorgungsfortschritte dürfen nicht aus den Mitteln für Forschung und Lehre „quersubventioniert“ werden. Bislang ist die aufwändige Behandlung schwerer Erkrankungen in Hochschulambulanzen in der Regel nicht kostendeckend möglich.

Aus dem umfassenden Leistungsangebot der Gesamtheit der Hochschulmedizin haben sich Sonderaufgaben entwickelt, die in Plankrankenhäusern nur in Ausnahmefällen auftreten: Dazu zählen vor allem Extremkostenfälle, die Behandlung seltener und komplexer Erkrankungen und die Notfallmedizin und -versorgung.

Die Finanzmittel für die in Teilbereichen erheblichen Vorhalteaufwendungen der Universitätsklinika, z. B. für Großschadenslagen, entsprechen bei weitem nicht dem entstehenden Aufwand. Vorhalteaufwendungen müssten behandelt werden wie Vorhaltekosten, z. B. für Feuerwehren und das Technische Hilfswerk, die nicht nach Einsätzen finanziert werden.

Auch werden die Vorhaltekosten, z. B. für klinische Register und Biobanken, in der Regel weder von den Kostenträgern der Krankenversorgung noch aus den Landeszuschüssen für Forschung und Lehre auskömmlich finanziert, weil sie im Schnittfeld zwischen Forschung und Krankenversorgung liegen und ihre Kosten insoweit vielfach dem jeweils anderen Finanzier zugeordnet werden.

Auch für die Übernahme neuer technologischer Möglichkeiten, die einen hohen technischen und organisatorischen Aufwand benötigen, aber für die medizinische Versorgung auf dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik notwendig sind, werden erhebliche Investitionen benötigt.

Klinische Forschung und translationale Forschung in Deutschland haben im internationalen Vergleich Nachholbedarf.<sup>11</sup> Ein wichtiger Ansatzpunkt für Verbesserungen ist die Finanzierung. Entsprechende Forschungsförderprogramme, die auch einen ausreichend hohen Overhead berücksichtigen, müssen ausgebaut werden.

Die Ausbildung der Studierenden sowie die Weiterbildung von Ärztinnen und Ärzte an Patientinnen und Patienten mit dem daraus sich ergebenden erhöhten zeitlichen Aufwand in Universitätsklinik und vergleichbaren Universitätskliniken in Plankrankenhäusern wird bei der Vergütung der Krankenversorgung in Universitätsklinik nicht gesondert berücksichtigt. Die patientennahe Aus- und Weiterbildung hat ihre Erfolge und Erfolgsorientierung vor allem in den so genannten Reform- oder Modellstudiengängen eindrucksvoll bewiesen.<sup>12</sup> Die dafür erforderlichen Kosten, auch für die ärztliche Weiterbildung, müssen aus den jeweiligen Landeszuschüssen bzw. Landeszuweisungen für Forschung und Lehre auskömmlich finanziert werden.

Von den hochschulmedizinischen Einrichtungen wird seitens der EU und der Landeshochschulgesetze zu Recht eine Trennungsrechnung zwischen Krankenversorgung einerseits sowie Forschung und Lehre andererseits gefordert<sup>13</sup>. Dabei ist allerdings offenkundig, dass in der für

Forschung und Lehre notwendigen Krankenversorgung Mischbereiche bestehen, die weder eindeutig der Krankenversorgung noch eindeutig der Lehre bzw. der Forschung zugeordnet werden können. Dies gilt insbesondere bei der notwendigen stärkeren Verschränkung von Lehre und Krankenversorgung durch verbesserte Ausbildung am Krankenbett ab dem ersten Semester. Insofern bedarf es flexibler pragmatischer Lösungen hinsichtlich der Finanzierungszuordnung, die jeweils vor Ort bzw. in den Ländern zu treffen sind. In Bezug auf die Bettenbedarfsplanung sollten Universitätsklinika gegenüber anderen Krankenhäusern vorrangig behandelt werden.

Zudem hat sich seit einer Reihe von Jahren gezeigt, dass Innovationen aus der Forschung, die im internationalen wissenschaftlichen Wettbewerb erreicht wurden, in der Regel nur zögerlich in die klinische Praxis überführt werden (können), weil unter anderem die Entscheidungsstrukturen im Hinblick auf Anerkennung und Finanzierung seitens der Kostenträger so komplex sind, dass sie nicht der Innovationsgeschwindigkeit entsprechen.

11 Wissenschaftsrat, Empfehlungen zu klinischen Studien, Drs. 7301-18, Hannover 19.10.2018, S. 26 ff.

12 Vgl. Wissenschaftsrat, Empfehlungen zur Weiterentwicklung des Medizinstudiums in Deutschland auf der Grundlage einer Bestandsaufnahme der humanmedizinischen Modellstudiengänge, Dresden 11.07.2014, Drs. 4017-14.

13 Vgl. dazu exemplarisch § 63 a Abs. 3 NHG: „Zum Schutz der Wissenschaftsfreiheit ist an den humanmedizinischen Einrichtungen durch geeignete Maßnahmen der Haushalts- und Wirtschaftsführung und des Rechnungswesens sicherzustellen, dass die Mittel für Forschung und Lehre zweckentsprechend verwendet werden. Dazu werden für die humanmedizinischen Einrichtungen auf der Grundlage einer Trennungsrechnung die Mittel für Forschung und Lehre, einschließlich der Drittmittel, einerseits und die Mittel für die Krankenversorgung andererseits in getrennten Budgets geführt. Die Regelungen der §§ 49 und 57 über die Wirtschaftsführung und das Rechnungswesen sind so anzuwenden, dass eine zweckentsprechende Verwendung der Mittel für Forschung und Lehre sichergestellt werden kann. Ein Verlustausgleich oder eine Übertragung von Überschüssen zwischen den beiden in Satz 2 genannten Budgets ist unzulässig.“

## 10. Abbau des Investitionsstaus

**Universitätsklinika benötigen mehr Geld als bisher für dringend notwendige Investitionen. Die Finanzierung der Universitätsklinika sollte wegen der Aufgabe der Supramaximalversorgung und der Vorhaltekosten in verschiedenen Bereichen deutlich besser gestaltet sein als die der Plankrankenhäuser. Dies schließt zur Sicherung der Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse in Deutschland eine Mitfinanzierung des Bundes an geeigneter Stelle ein.**

Investitionen der Universitätsklinika werden auch nach Ende der Gemeinschaftsaufgabe Hochschulbau weiterhin aus den Wissenschaftsetats finanziert, obwohl sie rund 10 Prozent der stationären Krankenversorgung in Deutschland leisten. Die Finanzierung der notwendigen Investitionen ist durch die Föderalismusreform 2006 schwierig geworden. Die meisten Länder sind nicht ausreichend in der Lage, die Grundsanierung oder den Neubau von Universitätsklinika in dem erforderlichen Umfang und der erforderlichen technischen Infrastruktur hinreichend und in einer angemessenen Zeit zu finanzieren. Der bereits in der Schlussphase der Gemeinschaftsaufgabe Hochschulbau entstandene Sanierungsstau<sup>14</sup> konnte bislang nicht abgebaut werden. Zwar haben die Länder für den Wegfall der Gemeinschaftsaufgabe Hochschulbau Kompensationsmittel erhalten, doch sind diese bei weitem nicht in dem erforderlichen Umfang in Investitionen für die Hochschulen und die Universitätsklinika geflossen.

Hier müssen die Länder ihrer Finanzierungsverantwortung nachkommen. Die in der Zeit der Geltung des Hochschulbauförderungsgesetzes nachvollziehbare Aufteilung der Investitionskosten für Plankrankenhäuser aus den Gesundheitsetats und für Universitätsklinika aus den Wissenschaftsetats ist bis heute beibehalten worden. Obwohl die Hochschulmedizin den größten Teil hoch spezialisierter stationärer Krankenversorgung sichert, werden ihre Investitionen für Gebäude und Großgeräte in den Ländern weiterhin aus den Ansätzen der Wissenschaftsministerien in Konkurrenz zur Hochschulinvestitionen außerhalb der Medizin und nicht aus den Etats der Gesundheitsressorts finanziert. Hier ist eine Verschränkung der Pla-

nung und Finanzierung der Investitionen für stationäre Krankenversorgung erforderlich.

Der Sanierungsstau der hochschulmedizinischen Einrichtungen erfordert erhebliche Mittel. Erforderlich ist daneben aber auch eine grundlegende Beschleunigung der Planungs- und Bauverfahren, die über die öffentliche Hand so zeitraubend gestaltet sind, dass Änderungen der Planungen im Laufe der Bauerstellung oder Grundsanierung unausweichlich werden, wenn Gebäude dem neuesten Stand der Technik und der Sicherheit entsprechen sollen. Hier können öffentlich-private Partnerschaften (ÖPP) förderlich sein, ohne Universitätsklinika zu privatisieren. Universitätsklinika sind im deutschen staatlich gegründeten, staatlich organisierten und staatlich finanzierten Hochschulsystem Teil staatlicher Zukunftsvorsorge.

Bei der Mehrzahl der deutschen Universitätsklinika sind in den vergangenen Jahren trotz Leistungssteigerungen auf der einen und Prozessoptimierung und Kostenmanagement auf der anderen Seite immer wieder schwierige Finanzsituationen aufgetreten, die vornehmlich den geschilderten externen Regularien geschuldet sind.

<sup>14</sup> Vgl. dazu: Josef Lange, Die Wissenschaftspolitik der DU, hrsg. von der Konrad-Adenauer-Stiftung, Berlin/St. Augustin 2016, S. 16 f.

# Autorinnen und Autoren

---

Die vorliegenden Empfehlungen wurden vom „Wissenschaftsnetzwerk“, einer unabhängigen wissenschaftspolitischen Expertengruppe erstellt, die von der Konrad-Adenauer-Stiftung einberufen wurde.

An den Empfehlungen haben mitgewirkt und geben ihre Zustimmung:

**Dr. Norbert Arnold**

Leiter des Teams Bildungs- und Wissenschaftspolitik, Politik und Beratung, Konrad-Adenauer-Stiftung

**Prof. Dr. Dr. Ralf Bartenschlager**

Leiter der Abteilung „Virus-assoziierte Karzinogenese“ und Sprecher des Forschungsschwerpunkts „Infektion, Entzündung und Krebs“, Deutsches Krebsforschungszentrum, Heidelberg

**Dr. Christian Beilmann**

Forschungsbereichsbeauftragter Schlüsseltechnologien, Helmholtz-Gemeinschaft

**Prof. Dr. Klaus Dicke**

Präsident der Universität Jena (2004–2014)

**Dr. Dietmar Ertmann**

Kanzler der Universität Karlsruhe (2000–2008)

**Prof. Dr. Dr. h. c. mult. Peter Frankenberg**

Minister a. D., Sprecher des Wissenschaftsnetzwerks

**Prof. Dr. Volker M. Haug**

Honorarprofessor für Öffentliches Recht, Universität Stuttgart

**Prof. Dr. Dr. h. c. mult. Wolfgang Holzgreve**

Ärztlicher Direktor und Vorstandsvorsitzender des Universitätsklinikums Bonn

**Prof. Dr. Michael Klein**

Apl. Professur, Technische Universität Berlin

**Prof. Dr. Thomas Klockgether**

Direktor der Klinischen Forschung, Deutsches Zentrum für Neurodegenerative Erkrankungen, Bonn

**Prof. Dr. Heyo K. Kroemer**

Sprecher des Vorstandes der Universitätsmedizin Göttingen, Präsident des Medizinischen Fakultätentages

**Dr. Josef Lange**

Staatssekretär a. D.

**Prof. Dr. Andreas Meyer-Lindenberg**

Direktor des Zentralinstituts für Seelische Gesundheit, Mannheim

**Prof. Dr.-Ing. DEng/Auckland Dr. h. c. mult. Hans Müller-Steinhagen**

Rektor der Technischen Universität Dresden

**Prof. Dr. Jan-Hendrik Olbertz**

Minister a. D., Präsident der Humboldt-Universität zu Berlin (2010–2016)

**Prof. Dr. Josef Puchta**

Kaufmännischer Vorstand des Deutschen Krebsforschungszentrums

**Prof. Dr. Dr. h. c. mult. Ernst Theodor Rietschel**

Präsident der Leibniz-Gemeinschaft (2005–2010), Vorstandsvorsitzender des Berlin Institute of Health (2013–2015)

**Prof. Dr. Hans-Hilger Ropers**

Em. Direktor, Max-Planck-Institut für molekulare Genetik

**Prof. Dr. Dr. h. c. Ulrich Rüdiger**

Rektor der RWTH Aachen

**Prof. Dr. Brigitte Schlegelberger**

Direktorin des Instituts für Humangenetik  
der Medizinischen Hochschule Hannover

**Prof. Dr. Charlotte Schubert**

Lehrstuhl für Alte Geschichte,  
Universität Leipzig

**Prof. Dr. Björn Schumacher**

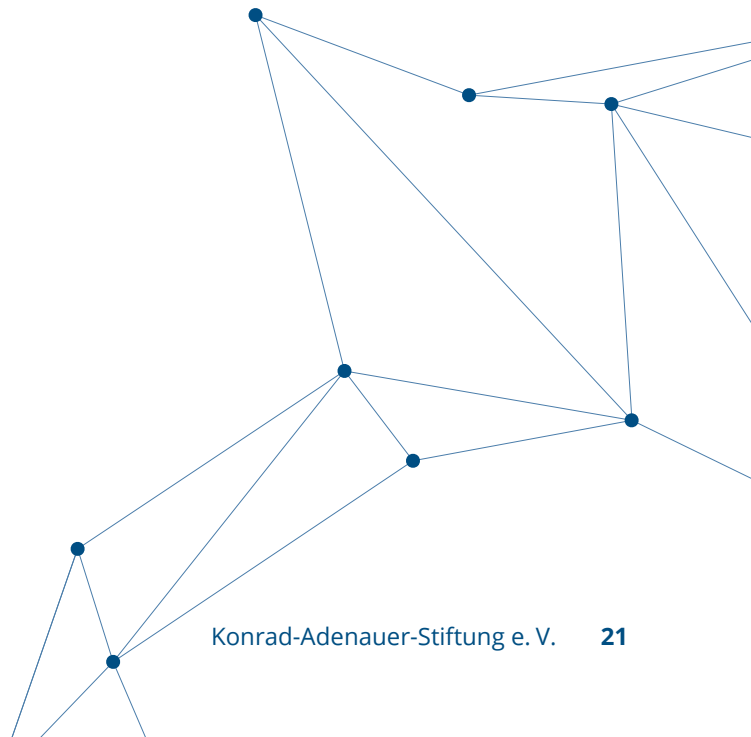
Direktor des Instituts für Genomstabilität  
in Alterung und Erkrankung, Universität  
zu Köln

**Dr. Michael Stückradt**

Kanzler der Universität zu Köln

**Lutz Stratmann**

Minister a. D.



## Impressum

### Ansprechpartner:

Dr. Norbert Arnold

T: +49 30 / 269 96-3504

norbert.arnold@kas.de

Post: Konrad-Adenauer-Stiftung,

10907 Berlin

### Herausgeberin:

Konrad-Adenauer-Stiftung e. V. 2019, Berlin

Lektorat: Jenny Kahlert

Gestaltung und Satz: yellow too Pasiek Horntrich GbR



Diese Publikation ist lizenziert unter den Bedingungen von „Creative Commons Namensnennung-Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 international“, CC BY-SA 4.0 (abrufbar unter: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode.de>)

ISBN 978-3-95721-587-1

[www.kas.de](http://www.kas.de)

