



Die Krankenhausreform für eine wissenschaftlich fundierte Gesundheitsversorgung nutzen

Zusammenfassung

Die Einrichtungen der akademischen Medizin und Gesundheitsversorgung sind Garanten für ein bedarfsgerechtes und wissenschaftsbasiertes Gesundheitssystem. Um auch in Zukunft eine bestmögliche, wissenschaftlich fundierte Versorgung von Patientinnen und Patienten zu gewährleisten und zugleich wissenschaftliche Innovationen zu generieren und zügig in der Praxis umzusetzen, ist eine Verbindung von Forschung, Lehre und klinischer Versorgung einschließlich der Weiter- und Fortbildung essenziell. Die Krankenhausreform kann die dazu langfristig erforderlichen Grundlagen schaffen. Dazu ist Folgendes unentbehrlich:

- In einem zukünftigen Gesundheitssystem kommt es auf das **Zusammenwirken aller Akteure** an. Die **Bildung von Netzwerkstrukturen** mit anderen Leistungserbringern **mit einer zentralen koordinierenden Rolle der Universitätsmedizin** ist besonders wichtig. So können möglichst viele Patientinnen und Patienten von der Kompetenz des Gesamtsystems profitieren. Die dafür notwendigen Strukturen müssen durch finanzielle und personelle Ressourcen unteretzt werden.
- Um komplexe und seltene Erkrankungen bedarfsgerecht und qualitativ hochwertig zu versorgen, sollten **Leistungen an das Vorhandensein bestimmter Voraussetzungen** geknüpft werden, darunter eine besondere ärztliche Expertise, Kompetenzen in der Forschung, Aus-, Weiter- und Fortbildung sowie in der (intersektoralen) Zusammenarbeit. So ist es möglich, Patientinnen und Patienten direkt die für sie beste Versorgung zu ermöglichen und darüber hinaus Ansatzpunkte für klinisch relevante Forschung zu schaffen.
- **Wissenschaftsinitiierte klinische Studien** sind zentral für eine zügige Übertragung von Ergebnissen aus der Grundlagenforschung in die klinische Anwendung. Um hochwertige Daten in ausreichender Zahl zu generieren, müssen möglichst viele geeignete Patientinnen und Patienten in Studien integriert werden können. Erforderlich dafür ist einerseits die enge Verbindung von **universitätsmedizinischen Zentren mit anderen Krankenhäusern sowie niedergelassenen Ärztinnen und Ärzten** und andererseits die Partnerschaft mit **universitären und außeruniversitären Forschungseinrichtungen**. Es müssen verstärkt **Anreize zur Kooperation und Strukturen ihrer Umsetzung** wie die digitale Vernetzung geschaffen werden.
- Im Sinne der vernetzten Forschung ist es vordringlich, die **Rechtsgrundlagen für die Verknüpfbarkeit und wissenschaftliche Nutzbarkeit von versorgungsnahen Daten** (z. B. GKV-Routinedaten, Registerdaten, Survey- und Surveillancedaten) zu schaffen.
- Voraussetzung für die Ausweitung medizinischer Grundlagenforschung und klinischer Anwendung einschließlich klinischer Studien sind forschende Ärztinnen und Ärzte (Clinician Scientists) sowie weiteres forschendes Gesundheitspersonal (Medical Scientists). Die **Anerkennung von Forschungszeiten für die ärztliche Weiterbildung** sollte durch alle Landesärztekammern gleichermaßen und verlässlich erfolgen.
- Eine **lebenslange Wissenschaftskompetenz** des Gesundheitspersonals sollte durch strukturierte und idealerweise curricular aufgebaute wissenschaftskompetenzbasierte Fort- und Weiterbildung gefördert werden. Dieses ist eine zentrale Aufgabe der Universitätsmedizin.

1 | Ausgangssituation

1.1 | Anspruch der Patientenversorgung in Deutschland

Das solidarisch finanzierte Gesundheitssystem in Deutschland soll es ermöglichen, alle Patientinnen und Patienten zur richtigen Zeit und am geeigneten Ort bestmöglich so zu behandeln, wie es ihrem medizinischen Bedarf und dem jeweils anerkannten Stand der Wissenschaft entspricht. Eine solchermaßen wissenschaftlich fundierte Patientenversorgung erfordert Strukturen, die es erlauben, qualitativ hochrangige Forschung zur kontinuierlichen Überprüfung und Verbesserung durchzuführen und ihre Ergebnisse möglichst rasch und zielgenau in der medizinischen Praxis umzusetzen.

Der medizinisch-technische Fortschritt der letzten Jahrzehnte hat im Gesundheitswesen zu einem beachtlichen Gewinn an Lebenszeit und Lebensqualität geführt. Doch gefährden bereits bestehende Defizite im Versorgungssystem und falsche finanzielle Anreize in Deutschland mehr und mehr die qualitätsorientierte, von wissenschaftlichen Erkenntnissen geprägte Versorgung der Patientinnen und Patienten. Zugleich haben sich Rahmenbedingungen des Gesundheitssystems verändert. Globale Krisen, Pandemien, soziale Ungleichheit, Fachkräftemangel, zunehmende Arbeitsverdichtung, Investitionsstau und die Konkurrenz um knappe Ressourcen stellen die wissenschaftlich fundierte Gesundheitsversorgung vor große Herausforderungen.

So hat etwa eine Krise wie die Coronavirus-Pandemie die wechselseitige Abhängigkeit von lokalen Gesundheitsproblemen und globalen Entwicklungen aufgezeigt und die Führungsrolle wissenschaftlicher Bewältigungsstrategien verdeutlicht. Neue systemische Konzepte sind notwendig, um diesen Herausforderungen zu begegnen. Dazu müssen diese Konzepte strukturell im Gesundheitswesen verankert sein.

Forschung ist die wesentliche Grundlage medizinischen Fortschritts. Entscheidend für die rasche Entwicklung, Etablierung und Weitergabe besserer Präventions-, Diagnostik-, Behandlungs- und Rehabilitationsmöglichkeiten im Rahmen einer evidenzbasierten Medizin ist die Verknüpfung von grundlagenwissenschaftlicher und klinischer Forschung.¹ Die hierfür notwendige enge Verzahnung erfolgt vornehmlich an der Universitätsmedizin, zum Teil in enger Kooperation mit anderen biomedizinischen Forschungsinstitutionen, der Industrie sowie weiteren Einrichtungen der Patientenversorgung (siehe Box 1). Erfolge auf diesem Gebiet sind das Ergebnis langer Vorarbeiten und entsprechender struktureller Voraussetzungen.

Hierfür gibt es viele Beispiele: Die Entwicklung eines Impfstoffes aus Deutschland in der Coronavirus-Pandemie in kürzester Zeit wäre ohne die langjährige und öffentlich finanzierte Grundlagenforschung zum Einsatz von mRNA-Molekülen als therapeutisches Prinzip nicht möglich gewesen. Die von der Universitätsmedizin initiierten und im Rahmen großer Konsortien durchgeführten klinischen Studien, bspw. in der Onkologie oder Kardiologie, sind Grundlage und Garant einer wissenschaftsbasierten Behandlung. Auch in der Erforschung, Entwicklung und Anwendung der immer relevanter werdenden Zell- und Gentherapien nimmt die Universitätsmedizin im Zusammenspiel mit nichtuniversitären Forschungsinstitutionen eine zentrale Rolle ein. Zahlreiche Initiativen etwa im Rahmen des G-BA-Innova-

¹ Vgl. Wissenschaftsrat (2018): Empfehlungen zu Klinischen Studien. https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/7301-18.pdf?__blob=publicationFile&v=3 (Stand: 19.05.2023) sowie Wissenschaftsrat (2021): Empfehlungen zur künftigen Rolle der Universitätsmedizin zwischen Wissenschafts- und Gesundheitssystem. https://www.wissenschaftsrat.de/download/2021/9192-21.pdf?__blob=publicationFile&v=16 (Stand: 19.05.2023).

tionsfonds suchen nach neuen, wissenschaftlich erarbeiteten Wegen in der Versorgung. Dabei werden auch Ergebnisse der Patientenversorgung regional übergreifend wissenschaftlich analysiert, um daraus die notwendigen Schlüsse für Verbesserungen in der Versorgung zu ziehen.

Eine solchermaßen leistungsfähige wissenschaftsbasierte Patientenversorgung erfordert spezifische Strukturen, Prozesse und Ressourcen.

Box 1: Leistungen der akademischen Medizin und der Gesundheitswissenschaften im deutschen Gesundheitssystem

Die akademische Medizin und die Gesundheitswissenschaften

- verbinden grundlagen-, krankheits-, patienten- und populationsorientierte Forschung. Die Übertragung wissenschaftlicher Erkenntnisse in die Krankenversorgung und auf Bevölkerungsebene ist eine ihrer Kernaufgaben und -kompetenzen;
- halten interdisziplinäre Expertise und Strukturen für die Versorgung komplexer und auch seltener Erkrankungen vor; dabei decken sie das gesamte klinische Spektrum ab;
- stellen aufwendige und innovative Infrastrukturen zur Diagnostik und Therapie auf internationalem Niveau zur Verfügung;
- sind für die Ausbildung von Ärztinnen und Ärzten sowie von Gesundheitsfachpersonen, ferner für die Weiterbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses in der Medizin verantwortlich. Die Weiterbildung in einigen klinischen Fächern findet hierbei überwiegend an Universitätskliniken statt. Hinzu kommen Aufgaben in der Aus- und Weiterbildung und der Akademisierung weiterer Gesundheitsberufe;
- entwickeln laufend diagnostische und therapeutische Innovationen;
- tragen über Kooperationen zur Sicherstellung der Versorgung in der Fläche bei und können eine modellbildende Rolle bei der Entwicklung neuer Versorgungsformen einnehmen.

1.2 | Ziel der Ad hoc-Stellungnahme

Mit dieser Ad hoc-Stellungnahme möchten die Autorinnen und Autoren auf jene Voraussetzungen hinweisen, die für ein bedarfsgerechtes, zukunftsfähiges und wissenschaftlich fundiertes Gesundheitssystem von zentraler Bedeutung sind und die deshalb bei der aktuellen Krankenhausreform berücksichtigt werden sollten.

Den Autorinnen und Autoren dieser Ad-hoc-Stellungnahme ist bewusst, dass sie als Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler selbst unmittelbar in die akademische Medizin eingebunden sind. Ziel des vorliegenden Textes ist es jedoch nicht, die Rolle der anderen Akteure des Gesundheitswesens zu schmälern und ihre Interessen zu ignorieren. Vielmehr geht es darum, die wesentliche Funktion der wissenschaftsbasierten Gesundheitsversorgung stärker ins Bewusstsein zu heben und die Krankenhausreform zu nutzen, um auch in Zukunft eine optimale bedarfsgerechte und wissenschaftlich fundierte Versorgung von Patientinnen und Patienten zu gewährleisten.

1.3 | Zur aktuellen Krankenhausreform

Die Politik hat parteiübergreifend erkannt, dass tiefgreifende Reformen im deutschen Gesundheitssystem notwendig sind. Triebfeder der Reformüberlegungen ist es, jene systemimmanenten strukturellen und finanzielle Anreize zu beseitigen, die sowohl zu Übertherapie als auch zu qualitativ schlechter Versorgung von Patientinnen und Patienten geführt haben. Dies betrifft besonders die Krankenhauslandschaft in Deutschland. In den vergangenen Jahren haben die Leopoldina und andere Organisationen wiederholt darauf hingewiesen, dass das derzeitige System zu ertragsorientiert ist

und finanzielle Anreize medizinische, wissenschaftsbasierte Indikationen bei der Entscheidungsfindung häufig dominieren.²

Die Bundesregierung verhandelt aktuell mit den Bundesländern über eine weitreichende Neuordnung der Krankenhausversorgung mit dem Ziel, ein Krankenhausreformgesetz auszuarbeiten, das den absehbaren demografischen und finanziellen Rahmenbedingungen der nächsten Jahrzehnte Rechnung trägt. Dabei sollen einerseits Ressourcen gebündelt und andererseits regionale Aspekte und eine flächendeckende Versorgung berücksichtigt werden.

Bei der aktuellen Reform geht es in erster Linie um die Steuerung von medizinischen Leistungen in der stationären Versorgung mit dem Ziel, eine angemessene und flächendeckende Versorgungsqualität zu sichern. Unter anderem sollen Einrichtungen, die in der Lage sind, komplexe medizinische Behandlungen auf höchstem Niveau durchzuführen, aufgewertet und ihre Leistungen entsprechend vergütet werden. So empfiehlt die Regierungskommission für die Leistungsgruppen der Intensivmedizin, der Notfallmedizin, Geburtshilfe und Neonatologie einen 60-prozentigen, für alle übrigen Leistungsgruppen einen 40-prozentigen Vorhalteanteil (jeweils inkl. Pflegebudget).³ Dieses Instrument ist deswegen notwendig, weil bestimmte Leistungen wie die Notfallversorgung mit Vorhaltung von Spezialdisziplinen einschließlich der entsprechenden Diagnostik ökonomisch in der Regel nicht tragfähig sind.

Mit der geplanten Krankenhausreform müssen zwei große Problemkreise adressiert und miteinander verzahnt werden: die Krankenhausplanung und die Krankenhausinvestitionsfinanzierung durch die Länder sowie die Vergütung der Betriebskosten und der Leistungen durch die Kassen. Die Fehlanreize des bestehenden DRG-Systems haben unter anderem zu einem Wettbewerb um Patientinnen und Patienten sowie um Personal geführt, ohne dass die mit der Einführung des DRG-Systems erhofften Strukturanpassungen eingetreten sind. Das aktuelle DRG-Vergütungssystem setzt zudem einen Anreiz dafür, dass Krankenhäuser ihre Medizinstrategie, also ihr individuelles Leistungsportfolio, an den Erlöschancen ausrichten.

Es ist wichtig, dass bedarfsgerechte und innovative Leistungen und Qualitätsaspekte, inklusive wissenschaftlicher Qualität, im Mittelpunkt einer Krankenhausplanung stehen und darüber hinaus DRG-unabhängige Vergütungskomponenten für spezielle Aufgaben und Versorgungsleistungen berücksichtigt werden.

Eine Krankenhausreform muss zudem die zwischen Bund und Ländern geteilte Zuständigkeit für das Krankenhauswesen berücksichtigen. Aus rechtlicher Sicht ist zu beachten, dass eine exklusive (planerische) Zuweisung von Versorgungsaufträgen an die Hochschulmedizin grundrechtlich geschützte Betätigungsmöglichkeiten privater Krankenhausträger ausschließen würde. Sie kann aber gerechtfertigt werden, wenn und weil sie Anliegen der Wirtschaftlichkeit, der Versorgungsqualität und des medizinisch-technischen Fortschritts in verhältnismäßiger Weise dient, mithin zur Erreichung dieser Ziele

² Vgl. Leopoldina (2016): Zum Verhältnis von Medizin und Ökonomie im deutschen Gesundheitssystem. <http://www.leopoldina.org/de/medizin-oekonomie> (Stand: 19.05.2023), sowie Bertelsmann (2019): Zukunftsfähige Krankenhausversorgung. https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/VV_Bericht_KH-Landschaft_final.pdf (Stand: 19.05.2023) oder Baas, J. (Hrsg.) (2021): Perspektive Gesundheit 2030 – Gesellschaft, Politik, Transformation. Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Berlin.

³ Vgl. Regierungskommission für eine moderne und bedarfsgerechte Krankenhausversorgung (2022): Grundlegende Reform der Krankenhausvergütung. Dritte Stellungnahme und Empfehlung der Regierungskommission. https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/K/Krankenhausreform/3te_Stellungnahme_Regierungskommission_Grundlegende_Reform_KH-Verguetung_6_Dez_2022_mit_Tab-anhang.pdf (Stand: 19.05.2023).

geeignet, erforderlich und angemessen ist.⁴ Dabei sind auch die besondere Rolle der Universitätsmedizin bei der Krankenversorgung und gegenläufige Belange zu berücksichtigen, namentlich das mit einer Zentralisierung konkurrierende Anliegen einer flächendeckenden Versorgung, ebenso Aspekte der Aus- und Weiterbildung.

Eine auf wissenschaftlichen Erkenntnissen beruhende Patientenversorgung im eingangs genannten Sinne wird aber nur möglich sein, wenn man alle Ressourcen der Universitätsmedizin einbezieht, regionale Netzwerke entwickelt und so einen schnellen Fluss neuer Erkenntnisse in die Anwendung ermöglicht. Hierzu sind spezifische Strukturen notwendig, die die unterschiedlichen Stärken der am Gesundheitssystem beteiligten Partner zur Entfaltung bringen.

2 | Voraussetzungen für eine bedarfsgerechte und wissenschaftlich fundierte Gesundheitsversorgung

2.1 | Netzwerk- und Zentrenbildung: Strukturen zur koordinierten Versorgung schaffen

2.1.1 | Netzwerke koordinieren

Es konnte gezeigt werden, dass eine interdisziplinäre Patientenversorgung, ein hohes Behandlungsvolumen⁵, die notwendigen spezifischen Strukturvoraussetzungen⁶ sowie strukturierte Prozesse und wissenschaftsinitiierte klinische Studien zu einem besseren Outcome für Patientinnen und Patienten führen. Diese Eigenschaften werden vornehmlich in den Universitätskliniken, teilweise in enger Partnerschaft mit universitären und außeruniversitären Forschungseinrichtungen, verwirklicht. So gelingt es, Grundlagenforschung mit der anwendungsorientierten Forschung zu verbinden.

In einem zukünftigen Gesundheitssystem kommt es überdies auf das **Zusammenwirken aller Akteure** und ihre **Abstimmung untereinander** an, so dass Patientinnen und Patienten in jeder Phase ihrer Erkrankung optimal versorgt sind. Bei einer komplexen oder seltenen Erkrankung bedeutet das beispielsweise, dass Patientinnen und Patienten zunächst an einer Universitätsklinik behandelt werden, die Behandlung nach der akuten Phase der Krankheit aber in einer anderen Klinik oder ggf. ambulant weitergeführt werden kann. Wichtig dabei ist stets, dass Leistungserbringer für ihre Aufgaben ausreichend spezialisiert sind.

Für die Verteilung der Rollen im Rahmen einer wissenschafts- und evidenzbasierten stationären Patientenversorgung ist Steuerung notwendig. Essenziell dafür ist die **Bildung von Netzwerken aller Leistungserbringer in der stationären und ambulanten Versorgung mit einer zentralen koordinierenden Rolle der Universitätsmedizin**. So können Patientinnen und Patienten optimal von der Kompetenz des Gesamtsystems profitieren. Diese Aktivitäten und die dazu notwendigen Strukturen sind bislang allerdings nicht durch entsprechende finanzielle und personelle Ressourcen institutionell abgebildet. Hier würden entsprechende Anreize dazu führen, dass Leistungserbringer besser miteinander kooperieren.

⁴ Vgl. Wollenschläger, F. (2020): Auswahlentscheidungen in der Krankenhausplanung vor dem Hintergrund der Konkurrenz von Fach- und Allgemeinversorgern, VSSAR: 87-108 (Teil 1) und 187-212 (Teil 2).

⁵ Vgl. Albrecht M. et al. (2021): Qualitätsverbesserung durch Leistungskonzentration in der stationären Versorgung – Bestandsaufnahme, Erfolgsfaktoren und Hemmnisse. IGES. Ergebnisbericht für den Verband der Ersatzkassen. https://www.vdek.com/content/dam/vdeksite/vdek/politik/veranstaltungen/zukunftsforum/2021/IGES_Gutachten_2021.pdf (Stand: 19.05.2023).

⁶ Vgl. Vorbeck, L., Naumoska, D. und M. Geraedts (2022): Assoziation von Strukturvariablen mit der Versorgungsqualität der Krankenhäuser in Deutschland. Das Gesundheitswesen 84, Nr. 3: 242–49. <https://doi.org/10.1055/a-1341-1246>.

Die allgemeinen und spezialisierten **Hochschulambulanzen** sind ein gutes Beispiel für solche Netzwerke. Sie spielen für die Interaktion der Sektoren und zwischen Krankenhäusern verschiedener Versorgungsstufen, weiteren Forschungseinrichtungen und Patienten- und Selbsthilfeverbänden bereits heute eine wichtige Rolle. Gleichzeitig sind sie häufig Ausgangspunkt für grundlagenwissenschaftliche, translationale und klinische Forschung. Allerdings sind Hochschulambulanzen nicht so kostendeckend finanziert, dass sie ihre sektorenvernetzenden Aufgaben in Versorgung und Forschung tatsächlich angemessen und verlässlich erfüllen können.

In der **Schweiz** und den **Niederlanden** nimmt die Universitätsmedizin bereits eine zentrale und koordinierende Rolle im Gesundheitssystem ein. Die hierzu notwendigen strukturellen Voraussetzungen wurden geschaffen. In der Schweiz werden Spezialleistungsgruppen beispielsweise zentral auf bestimmte Standorte verteilt. Dies ermöglicht eine Spezialisierung und gewährleistet eine bessere klinische Qualität. Die Niederlande sind in acht medizinische Aus- und Weiterbildungsregionen (OOR, *onderwijs- en opleidingsregio*) unterteilt, in denen jeweils ein Universitätsklinikum die Rolle des Koordinators und Lotsen für andere Kliniken übernimmt. Dies führt nicht nur zu einem abgestimmten Konzept in der regionalen medizinischen Aus- und Weiterbildung mit dezentralen Studiendekanen, sondern auch zu einer intensiven Zusammenarbeit in der klinischen Forschung. Darüber hinaus werden in diesem System konkrete Absprachen hinsichtlich der Verteilung spezifischer medizinischer Prozeduren in einem Netzwerk getroffen. So ist etwa die Patientenversorgung in der Radioonkologie regional strukturiert, und es finden Absprachen zur regionalen und überregionalen Patientenversorgung in bestimmten Bereichen statt (z. B. Kinderherzchirurgie, Nuklearmedizin, seltene Erkrankungen). In diesem System übernimmt die Universitätsmedizin sehr klar definierte Aufgaben.⁷

2.1.2 | Zentren für komplexe und seltene Erkrankungen etablieren

In einer alternden Gesellschaft erfordern zunehmend mehr Patientinnen und Patienten eine „komplexe medizinische Versorgung“ mit einer hohen Behandlungsintensität. Diese umfasst ressourcenintensive interdisziplinäre Behandlungskonzepte, hochspezialisierte Fachexpertise sowie den Einsatz aufwendiger Untersuchungs- und Behandlungsmethoden. Gleiches gilt für die Versorgung von Patientinnen und Patienten mit seltenen Erkrankungen.

Es ist sinnvoll, die Versorgung solcher komplexen oder seltenen Erkrankungen vornehmlich in **ausgewiesenen Zentren** anzubieten. Dies würde:

- a) zu einer Qualitätssteigerung in der Behandlung führen, da die Spezialexpertise in bestimmten Teams konzentriert aufgebaut und vorgehalten werden kann. Insbesondere größere Teams bleiben auch bei geplanten oder spontanen Personalausfällen einsatzfähig; durch Interdisziplinarität generieren sie einen gemeinsamen praktischen und wissenschaftlichen Mehrwert. Sie verfügen zudem über größere Erfahrung durch ein höheres Patientenaufkommen;
- b) die Wirtschaftlichkeit verbessern, da weniger Einrichtungen Spezialinfrastruktur und -expertise aufbauen und vorhalten müssen;
- c) zu medizinisch-technischem Fortschritt führen, da mehr Fälle konzentriert und systematisch analysiert und dokumentiert werden können. Dies ermöglicht Weiterentwicklungen und fachlichen Fortschritt, insbesondere in Krankenhäusern mit Forschungsauftrag;
- d) Patientinnen und Patienten den Zugang zu forschungsgeleiteten neuen Diagnose- und Behandlungsmethoden ermöglichen.

⁷ Vgl. Beleidsregel beschikbaarheidsbijdrage academische zorg (Verfügbarkeitsbeitrag akademische Krankenversorgung), der von der Nederlandse Zorgautoriteit (NZa, niederländische Gesundheitsbehörde) festgestellt wurde. https://puc.overheid.nl/nza/doc/PUC_647494_22/ (Stand: 19.05.2023).

Um die **Versorgung** auch **in der Fläche** sicherzustellen, sollten ausgewiesene Zentren in die oben genannten Netzwerkstrukturen eingebunden werden. Durch digitale Netzwerkstrukturen und insbesondere Telemedizin lässt sich die Interaktion zwischen Zentrum und Fläche patientenorientiert verbessern.

Um ein **bedarfsgerechtes und qualitativ hochwertiges Angebotsportfolio für komplexe und seltene Fälle** sicherzustellen, ist es ratsam, die Versorgungsleistungen an das Vorhandensein von **bestimmten Voraussetzungen** zu knüpfen, darunter eine besondere ärztliche Expertise, Kompetenzen in der Forschung, in der Aus-, Weiter- und Fortbildung sowie in der (intersektoralen) Zusammenarbeit. Somit ist es möglich, Patientinnen und Patienten direkt die für sie beste Versorgung zu ermöglichen und darüber hinaus Ansatzpunkte für krankheitsrelevante Grundlagenforschung und klinische Forschung zu schaffen, etwa wie im Rahmen von strukturierten Behandlungsprogrammen an einem *Comprehensive Cancer Center* (CCC).

2.2 | Wissenschaftsgetriebene Innovationen ermöglichen

Klinische Studien, insbesondere sogenannte *Investigator Initiated Trials* (IIT), sind entscheidend für die zügige **Übertragung von Ergebnissen aus der klinisch relevanten Grundlagenforschung** in die klinische Anwendung. Um verlässliche und qualitativ hochwertige Daten zu generieren, müssen in einem definierten Zeitraum eine ausreichende Anzahl geeigneter Patientinnen und Patienten in solche Studien integriert werden können. Dazu sind lokale, regionale, nationale und internationale Netzwerke von universitätsmedizinischen Zentren mit anderen Krankenhäusern sowie niedergelassenen Ärztinnen und Ärzten erforderlich, damit betroffene Patientengruppen systematisch erfasst werden und ihnen die Teilnahme an Forschungsvorhaben angeboten werden kann. Auch die Kooperation mit Patienten- und Selbsthilfeverbänden ist dafür wichtig.

Es müssen hierzu allerdings **Anreize zur Kooperation** und **Strukturen ihrer Umsetzung** geschaffen werden. Dies umfasst unter anderem spezifisch geschultes Personal, digitale Vernetzung und wissenschaftlich geleitete Studienzentren.

In Ländern wie **Großbritannien** und **Israel** existiert mit der starken nationalen Vernetzung eine gute Grundlage für die systematische Zusammenführung klinischer Daten. Gepaart mit der an den dortigen klinischen Einrichtungen vorhandenen Studieninfrastruktur und in einem allgemein forschungsfreundlichen Umfeld können so in kürzester Zeit umfangreiche Studiendaten generiert werden, die zu einer raschen Implementierung neuer Diagnose- und Therapiekonzepte führen.

In vielen Ländern ist die **Digitalisierung des Gesundheitswesens** erheblich weiter vorangeschritten als in Deutschland.⁸ Dabei ist hinlänglich bekannt, dass qualitativ hochwertige Daten in Verbindung mit digitalen Analyseverfahren eine wesentliche Voraussetzung für die Erforschung, Entwicklung und Anwendung neuer und innovativer Diagnostik und Therapien sind.⁹ Auch die Qualität und Effizienz der Versorgung würde durch eine wissenschaftliche Nutzung dieser Daten verbessert werden. Die Expertenkommission Forschung und Innovation (EFI) stellte 2021 fest: *„Um die Nutzbarkeit von Gesundheits- und Versorgungsdaten für Forschungszwecke in großer Breite und bei hoher Datenqualität sicherzustellen, bedarf es einer strukturierten und standardisierten Datenerhebung sowie eines gesicherten und effizienten Datenzugangs. Dabei muss die Interoperabilität gewährleistet sein, sodass der*

⁸ Vgl. Bratan, T. et al. (2022): E-Health in Deutschland – Entwicklungsperspektiven und internationaler Vergleich. Studien zum deutschen Innovationssystem. Berlin: https://www.e-fi.de/fileadmin/Assets/Studien/2022/StuDIS_12_2022.pdf (Stand: 19.05.2023).

⁹ Vgl. EFI – Expertenkommission Forschung und Innovation (2022): Gutachten zu Forschung, Innovation und technologischer Leistungsfähigkeit Deutschlands 2022, Berlin. https://www.e-fi.de/fileadmin/Assets/Gutachten/2022/EFI_Gutachten_2022.pdf (Stand: 19.05.2023).

Austausch zwischen verschiedenen IT-Systemen über Schnittstellen hinweg und die Verknüpfbarkeit von Daten aus verschiedenen Quellen ermöglicht wird.“ Dieser Anspruch ist in Deutschland derzeit nicht erfüllt, ist aber eine zentrale Voraussetzung für die vernetzte medizinische Forschung.

Das geplante **Gesundheitsdatennutzungsgesetz (GDNG)** sowie das **Digitalgesetz** adressieren bestehende Digitalisierungsdefizite. Im Sinne der vernetzten Forschung ist es vordringlich, die Rechtsgrundlagen für die **Verknüpfbarkeit und wissenschaftliche Nutzbarkeit von versorgungsnahen Daten** (z. B. GKV-Routinedaten, Registerdaten, Survey- und Surveillancedaten) zu schaffen. Forschung mit Daten der Sozialversicherungen muss auch mit pseudonymisierten verknüpfbaren Daten mehrerer Träger der sozialen Sicherung ermöglicht werden, weil Defizite der Versorgung insbesondere an Schnittstellen der Sozialversicherungen vermutet werden müssen. Eine Regelung hierzu sollte im Sozialgesetzbuch (SGB) X verankert werden, damit eine einheitliche Praxis der Datenweitergabe gesichert ist. Diesen Sachverhalt in den einzelnen Büchern des SGB spezifisch zu regeln, würde dagegen die Genehmigung der Datennutzung für übergreifende Forschungsfragen verhindern. Dabei ist ein systematisches Monitoring der Umsetzung unter Einbindung der Forschungsperspektive von großer Bedeutung. Diese Aspekte müssen bei allen Anstrengungen für eine Krankenhausreform prioritär berücksichtigt werden. Sie sind für Verbesserung der Patientenversorgung und die Weiterentwicklung der Universitätsmedizin essenziell.

2.3 | Personal mit Wissenschaftskompetenz fördern

Wesentliche Voraussetzung für die Ausweitung medizinischer Grundlagenforschung und klinischer Anwendung einschließlich klinischer Studien sind **forschende Ärztinnen und Ärzte (Clinician Scientists)** sowie **andere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in der Gesundheitsforschung (Medical Scientists)**. Die Anerkennung von Forschungszeiten für die ärztliche Weiterbildung der Clinician Scientists sollte durch alle Landesärztekammern gleichermaßen und verlässlich erfolgen. Sie muss darüber hinaus auch für die weiteren Karrierestufen, z. B. des Advanced Clinician Scientist im Krankenhausbetrieb gelten.

Die **Ausbildung von Clinician Scientists** erfolgt an den medizinischen Fakultäten und den Universitätsklinika. Die Finanzierung ihrer Freistellung von Versorgungsaufgaben geschieht bisher in der Regel durch zeitlich begrenzte Drittmittelprojekte oder durch die Fakultäten, die dafür jedoch nicht eigens ausgestattet sind. Ein angemessenes Finanzierungsmodell innerhalb der universitären klinischen Medizin, etwa eine Finanzierung durch den Bund, ist notwendig, da es sich hierbei um einen entscheidenden Faktor für die Zukunft der wissenschaftlich orientierten klinischen Medizin handelt.¹⁰

Für eine evidenz- und wissenschaftsbasierte Patientenversorgung muss das Gesundheitspersonal – und zwar sowohl Ärztinnen und Ärzten als auch das weitere medizinische Personal – über Wissenschaftskompetenz verfügen, und zwar idealerweise während der gesamten Zeit der Berufstätigkeit.¹¹ Dazu ist eine strukturierte und curricular aufgebaute **wissenschaftskompetenzbasierte Fort- und Weiterbildung** auf allen Versorgungsstufen unabdingbar. Ziel muss es sein, der Weiterbildung eine verlässliche Struktur zu geben, wie dieses in Ansätzen durch die neue ärztliche Weiterbildungsordnung erreicht werden soll.¹² Auch die neu entstehenden Studiengänge für Gesundheitsberufe können die wissenschaftliche Qualität der Versorgung systematisch verbessern helfen.

¹⁰ Vgl. Fulda, S. et al. (2023). Clinician-Scientist-Programme: Finanzierung in Gefahr. Deutsches Ärzteblatt, 120 (3): A85.

¹¹ Vgl. Leopoldina (2022): Ärztliche Aus-, Weiter- und Fortbildung – für eine lebenslange Wissenschaftskompetenz in der Medizin. https://www.leopoldina.org/fileadmin/redaktion/Publikationen/2022_Diskussionspapier_Wissenschaftskompetenz_in_der_Medizin.pdf (Stand: 19.05.2023).

¹² Vgl. ebd.

Mitwirkende

Arbeitsgruppe

- Klaus-Michael Debatin ML, Direktor der Klinik für Kinder- und Jugendmedizin, Universitätsklinikum Ulm
- Ulf Eysel ML, Abteilung Neurophysiologie, Ruhr-Universität Bochum
- Alexander Geissler, Professor für Management im Gesundheitswesen, School of Medicine, Universität St. Gallen
- Jutta Gärtner ML, Direktorin der Klinik für Kinder- und Jugendmedizin, Universitätsmedizin Göttingen (Leitung der Arbeitsgruppe)
- Susanne Herold, Medizinische Klinik V, Klinische Infektiologie, Universitätsklinikum Gießen und Marburg
- Thomas Krieg ML, Vizepräsident der Leopoldina, Medizinische Fakultät der Universität zu Köln (Leitung der Arbeitsgruppe)
- Claudia Lengerke, Ärztliche Direktorin Innere Medizin II - Hämatologie, Onkologie, klinische Immunologie und Rheumatologie, Universitätsklinikum Tübingen
- Martin Paul, Rektor der Ruhr-Universität Bochum, ehemals Universität Maastricht
- Karin Scharffetter-Kochanek ML, Ärztliche Direktorin der Klinik für Dermatologie und Allergologie, Universitätsklinikum Ulm
- Jürgen Schölmerich ML, Ehem. Ärztlicher Direktor und Vorstandsvorsitzender des Universitätsklinikums Frankfurt
- Claudia Wiesemann ML, Institut für Ethik und Geschichte der Medizin, Universitätsmedizin Göttingen
- Ferdinand Wollenschläger, Lehrstuhl für Öffentliches Recht, Europarecht und Öffentliches Wirtschaftsrecht, Universität Augsburg

Wissenschaftliche Referenten der Arbeitsgruppe

- Kathrin Happe, Abteilung Wissenschaft – Politik – Gesellschaft der Leopoldina
- Matthias Winkler, Abteilung Wissenschaft – Politik – Gesellschaft der Leopoldina

Eine Vorabfassung der Ad hoc-Stellungnahme wurde am 21. April 2023 mit den folgenden Personen diskutiert:

- Jens Scholz ML, Vorstandsvorsitzender Universitätsklinikum Schleswig-Holstein
- Jochen A. Werner ML, Ärztlicher Direktor und Vorstandsvorsitzender Universitätsklinikum Essen

Das vorliegende Papier wird von den Mitwirkenden der Wissenschaftlichen Kommission Wissenschaft im Gesundheitssystem unterstützt.

ML – Mitglied der Leopoldina