WR

WISSENSCHAFTSRAT

Drs. 8064-19
Rostock 25 10 2019

Stellungnahme zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin Nordrhein-Westfalen

LANDTAG
NORDRHEIN-WESTFALEN
17. WAHLPERIODE

STELLUNGNAHME
17/2233

A10

Auszug – Vorbemerkung und Kurzfassung der Stellungnahme zur Universitätsmedizin Nordrhein-Westfalen. Die Komplettfassung ist abrufbar unter: https://www.wissenschaftsrat.de/download/2019/8064-19.pdf

Vorbemerkung **5**
Kurzfassung **7**

A. Übergreifende Analyse und Empfehlungen zur Universitätsmedizin in Nordrhein-Westfalen **17**

A.I Die Universitätsmedizin des Landes Nordrhein-Westfalen **17**
A.II Governance und Hochschulsteuerung **21**
II.1 Governance Land – Universitäten – Universitätsmedizin 21
II.2 Governance innerhalb der Universitätsmedizin 25

A.III Beitrag der Universitätsmedizin zur regionalen Versorgung in Nordrhein-Westfalen **35**
III.1 Sicherstellung der regionalen Versorgung in Nordrhein-Westfalen 35
III.2 Beiträge der Universitätsmedizin zur regionalen Versorgung über Studium und Lehre 41
III.3 Beiträge der Universitätsmedizin zur regionalen Versorgung über Forschung und Versorgung 47

A.IV Vernetzung durch Kooperation, Koordination und Austausch in der Universitätsmedizin in Nordrhein-Westfalen **54**
IV.1 Vernetzung durch moderierte Prozesse und Förderprogramme 54
IV.2 In der Forschung 59
IV.3 In Studium und Lehre 64
IV.4 In Infrastrukturen 67
IV.5 In der Versorgung 70
IV.6 In der Digitalisierung 74

A.V Digitalisierung **74**
V.1 Ausstattung und Finanzierung 76
V.2 Strategie 79
V.3 Vernetzung 80

A.VI Gleichstellung 85
A.VII Wissenschaftlicher Nachwuchs 89
A.VIII Finanzierung der Universitätsmedizin in Nordrhein-Westfalen 93
VIII.1 Förderarchitektur 96
VIII.2 Landeszuführungsbeträge 100
VIII.3 Landes-LOM 106
VIII.4 Interne LOM und interne antragsbasierte Forschungs- und Lehrförderung 108
VIII.5 Bauten, Investitionen, Sanierungsbedarf 110
VIII.6 Finanzierung von Infrastrukturen 114
VIII.7 Trennungsrechnung 115

B. Ausgangslage zur Universitätsmedizin in Nordrhein-Westfalen 119

B.I Die Universitätsmedizin in NRW 119
I.1 Struktur 120
I.2 Personal 133
I.3 Forschung 145
I.4 Translation und Transfer 164
I.5 Studium und Lehre 168
I.6 Krankenversorgung 193
I.7 Infrastruktureller Rahmen 213
I.8 Finanzieller Rahmen und Mittelfluss 224

C. Tabellen, Übersichten und Hintergrundinformationen zur Universitätsmedizin in Nordrhein-Westfalen 249

C.I Leitungsstrukturen in der Universitätsmedizin: Das Kooperationsmodell NRW im Ländervergleich 270
I.1 Vorbemerkung 270
I.2 Vergleich der Kooperationsmodelle 271
I.3 Kooperationsmodelle in den einzelnen Ländern im Detail (Stand: September 2019) 275

Abkürzungsverzeichnis 310

Abbildungsverzeichnis 314

Tabellenverzeichnis 316

Übersichtsverzeichnis 318

Vorbemerkung

Mit Schreiben vom 30. November 2017 wurde der Wissenschaftsrat seitens der Ministerin für Kultur und Wissenschaft des Landes Nordrhein-Westfalen gebeten, die acht universitätsmedizinischen Standorte in Nordrhein-Westfalen (inkl. der privaten Universität Witten/Herdecke) mit den dortigen Medizinischen Fakultäten und Universitätsklinika zu evaluieren. Das Modellprojekt „Medizin neu denken“ und der darin enthaltene Kooperationsstudiengang der Humanmedizin der Universitäten Bonn und Siegen sowie das Konzept zum Aufbau einer Medizinischen Fakultät Ostwestfalen-Lippe an der Universität Bielefeld sollten ebenfalls in die Evaluation einbezogen werden. Auf der Grundlage einer Analyse der Einzelstandorte und einer Bestandsaufnahme der Leistungsfähigkeit in Forschung, Lehre und Krankenversorgung sollte eine Gesamtschau der Universitätsmedizin in Nordrhein-Westfalen vorgenommen werden. Dabei standen insbesondere folgende Aspekte im Fokus: Die Forschungsschwerpunkte (nicht einzelne Fächer) einschließlich ihrer Vernetzung innerhalb und außerhalb der Hochschulmedizin, angesichts der anstehenden Novellierungen der Medizinischen und zahnmedizinischen Approbationsordnung die Entwicklung moderner Lehrkonzepte, die Herausforderungen durch eine zunehmende Digitalisierung in Forschung und Lehre, die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses, die Translation, die Bedeutung der universitätsmedizinischen Krankenversorgung für Lehre und Forschung, die Infrastrukturausstattung (Großgeräte, Gebäude, IT-Ausstattung) sowie die Governance zwischen dem Land, den Universitäten und den Universitätskliniken im Rahmen des bestehenden Kooperationsmodells sowie die Finanzierung der Universitätsmedizin, einschließlich der Mittelallokation.

Am 26. Januar 2018 hat der Wissenschaftsrat die Begutachtung der Universitätsmedizin in Nordrhein-Westfalen in sein Arbeitsprogramm aufgenommen und den Medizinausschuss darum gebeten, Bewertungsgruppen einzusetzen, die zwischen dem 9. Oktober 2018 und dem 18. Dezember 2018 Vor-Ort-Besuche an den Standorten Aachen, Bielefeld, Bochum, Bonn, Duisburg-Essen, Düsseldorf, Köln, Münster und Siegen durchgeführt und für jeden Standort auf Grundlage dieser Besuche sowie fragebogenbasierten Selbstberichten einen Bewertungsbericht erarbeitet haben. Da die private Universität Witten/Herdecke

(UW/H) 2017/18 ein Reakkreditierungsverfahren (Promotionsrecht) beim Wissenschaftsrat durchlaufen hat, wurde auf die Einrichtung einer eigenen Arbeitsgruppe verzichtet. |[1] Um diesen Bericht um aktuelle Daten zu ergänzen, fand am 18. Dezember 2018 eine Anhörung von Vertreterinnen und Vertretern der Universität Witten/Herdecke statt. Aufsetzend auf den Einzelbegutachtungen hat der Ausschuss Medizin des Wissenschaftsrates zu jedem Standort und den Konzepten wissenschaftspolitische Stellungnahmen erarbeitet. |[2] Ergänzend hat er in vorliegendem Papier, aufsetzend auf einer standortübergreifenden Bestandsaufnahme (Teile B und C) und Analyse eine übergreifende Stellungnahme zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin in Nordrhein-Westfalen erarbeitet (Teil A).

In den Arbeitsgruppen für die Begutachtungen der Einzelstandorte und im Ausschuss Medizin haben Sachverständige mitgewirkt, die nicht Mitglieder des Wissenschaftsrates sind. Ihnen ist der Wissenschaftsrat zu besonderem Dank verpflichtet.

Der Wissenschaftsrat hat die Stellungnahme zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin Nordrhein-Westfalen am 25. Oktober 2019 in Rostock verabschiedet.

|[1] Für den Bewertungsbericht der UW/H zur Begutachtung der Universitätsmedizin in Nordrhein-Westfalen wurden ausgewählte medizinspezifische Teile des Bewertungsberichts zur Reakkreditierung (Promotionsrecht) der privaten Universität Witten/Herdecke, ergänzt um ausgewählte aktuelle Daten und Hinweise, übernommen. Vgl.: Wissenschaftsrat: Stellungnahme zur Reakkreditierung (Promotionsrecht) der Universität Witten/Herdecke (Drs. 7082-18), München Juli 2018; siehe Wissenschaftsrat: Bewertungsbericht zur Stellungnahme zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin in NRW, Ergänzungen zur Universitätsmedizin der Universität Witten/Herdecke (Drs. 8012-19), Rostock Oktober 2019.

|[2] Wissenschaftsrat: Stellungnahme zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen (Drs. 8040-19), Rostock Oktober 2019; Stellungnahme zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin der Ruhr-Universität Bochum (Drs. 8041-19), Rostock Oktober 2019; Stellungnahme zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn (Drs. 8042-19), Rostock Oktober 2019; Stellungnahme zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin der Universität Duisburg-Essen (Drs. 8043-19), Rostock Oktober 2019; Stellungnahme zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf (Drs. 8044-19), Rostock Oktober 2019; Stellungnahme zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin der Universität zu Köln (Drs. 8045-19), Rostock Oktober 2019; Stellungnahme zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin der der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster (Drs. 8046-19), Rostock Oktober 2019; Stellungnahme zum Modellprojekt „Medizin neu denken“ der Universitäten Bonn und Siegen (Drs. 8047-19), Rostock Oktober 2019; Stellungnahme zum Konzept für den Aufbau einer Universitätsmedizin Ostwestfalen-Lippe an der Universität Bielefeld (Drs. 8048-19), Rostock Oktober 2019.

Kurzfassung

Der Wissenschaftsrat hat in den Jahren 2018/19 die universitätsmedizinische Landschaft des Landes Nordrhein-Westfalen sowohl über intensive Einzelbegutachtungen der Standorte |[3] als auch, darauf aufsetzend, in einer übergreifenden Perspektive und mit einem Fokus auf zentrale übergeordnete Themen in den Blick genommen (s. die standortübergreifende Bestandsaufnahme in Teilen B und C). Auf dieser Basis gibt er in vorliegendem Papier Empfehlungen zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin in NRW (Teil A).

Er würdigt ausdrücklich die in der Gesamtschau deutlich gewordene **große Vielfalt und insgesamt gute bis sehr gute, in Teilen herausragende wissenschaftliche Leistungsfähigkeit der Universitätsmedizin in Nordrhein-Westfalen**, wenn auch an einigen Standorten noch Herausforderungen zu bewältigen sind. Das Land hat in den vergangenen Jahren wesentliche Schritte unternommen, um die Universitätsmedizin zukunftsfähig auszurichten: Zu nennen sind insbesondere die Förderung für Digitalisierung und Allgemeinmedizin, das Medizinische Modernisierungsprogramm sowie die Gleichstellungs- und Nachwuchsförderung. Darauf aufsetzend zeigt der Wissenschaftsrat im vorliegenden Papier zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin in Nordrhein-

|[3] Siehe Wissenschaftsrat: Stellungnahme zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen (Drs. 8040-19), Rostock Oktober 2019; Stellungnahme zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin der Ruhr-Universität Bochum (Drs. 8041-19), Rostock Oktober 2019; Stellungnahme zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn (Drs. 8042-19), Rostock Oktober 2019; Stellungnahme zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin der Universität Duisburg-Essen (Drs. 8043-19), Rostock Oktober 2019; Stellungnahme zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf (Drs. 8044-19), Rostock Oktober 2019; Stellungnahme zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin der Universität zu Köln (Drs. 8045-19), Rostock Oktober 2019; Stellungnahme zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin der der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster (Drs. 8046-19), Rostock Oktober 2019; Stellungnahme zum Modellprojekt „Medizin neu denken“ der Universitäten Bonn und Siegen (Drs. 8047-19), Rostock Oktober 2019; Stellungnahme zum Konzept für den Aufbau einer Universitätsmedizin Ostwestfalen-Lippe an der Universität Bielefeld (Drs. 8048-19), Rostock Oktober 2019; Bewertungsbericht zur Stellungnahme zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin in NRW, Ergänzungen zur Universitätsmedizin der Universität Witten/Herdecke (Drs. 8012-19), Rostock Oktober 2019.

Westfalen Wege zur Sicherung der Zukunftsfähigkeit und Stärkung der wissenschaftlichen Leistungsfähigkeit der Universitätsmedizin auf, in der Überzeugung, dass dies nicht nur für die einzelnen Standorte, sondern für das Land insgesamt eine lohnende Investition ist: Die Gesundheitsversorgung des Landes wird davon profitieren, genauso wie die Innovationskraft des Landes insbesondere mit Blick auf die Gesundheitswirtschaft. Die Gelingensbedingung dafür ist die Digitalisierung, aus der ein wesentliches Momentum für alle genannten Leistungsbereiche erwächst.

Grundsätzlich empfiehlt der Wissenschaftsrat vor dem Hintergrund der großen und viele Bereiche (v. a. Wissenschaft, Gesundheit, Wirtschaft) berührenden Bedeutung der Universitätsmedizin, dass das Land der Weiterentwicklung der universitätsmedizinischen Landschaft künftig einen höheren Stellenwert einräumen sollte. Es gilt dabei, eine geeignete **Balance aus der – vom Wissenschaftsrat nachdrücklich als hohes Gut erachteten – Autonomie der Hochschulen und koordinativ-gestaltender Verantwortung des Landes** zu wahren. Auch für die Universitätsmedizin mit der Verbindung von Forschung, Lehre und Krankenversorgung hat das Land den Grundsatz der Daseinsfürsorge im Hinblick auf die Gesundheitsversorgung der Bevölkerung und das daraus resultierende Steuerungserfordernis für die Sicherstellung einer bedarfsgerechten und qualitativ hochwertigen Krankenversorgung zu berücksichtigen. Der Wissenschaftsrat empfiehlt dem Land, sein Portfolio an Steuerungsinstrumenten grundsätzlich so anzupassen, zu erweitern und komplementär auszugestalten, dass es der Stärkung der wissenschaftlichen Leistungsfähigkeit des Hochschulsystems inklusive der Universitätsmedizin in allen Leistungsdimensionen dient, dass eine bedarfsgerechte Krankenversorgung sichergestellt wird, und dass es strategische Zielstellungen des Landes unterstützen kann. Der Wissenschaftsrat betont, dass die Universitätsmedizin einen zentralen Beitrag zur Bewältigung der Herausforderungen in einem seit Jahrzehnten und auch in absehbarer Zukunft von gravierenden gesellschaftlich-strukturellen Veränderungen geprägten Land wie NRW leisten kann:

- Über die Funktion als Innovationstreiber sowohl in der medizinischen Forschung als auch in der Versorgung und künftig der Prävention trägt sie zum gesellschaftlichen Fortschritt, zum wirtschaftlichen Wachstum und zur Bewältigung des demographischen Wandels bei;
- als zumeist großer Arbeitgeber hat die Universitätsmedizin einen starken Effekt auf die lokale und regionale strukturelle Entwicklung;
- über die Aus- und Weiterbildung von Ärztinnen und Ärzten sowie Gesundheitsberufen wirkt sie dem Fachkräftemangel entgegen, und

- über die Transferfunktion leistet sie einen Beitrag zur Hebung der Wirtschaftskraft des Landes im sehr zukunftsfähigen Feld der Gesundheitswirtschaft.

Aufgrund dieser breit gefächerten Wirkungsbereiche und Bezüge der Universitätsmedizin empfiehlt der Wissenschaftsrat, einerseits zwar eine klare Primärzuständigkeit für die Universitätsmedizin beim Wissenschaftsministerium zu verorten, zugleich aber eine **interministerielle Plattform zu etablieren**, an der neben dem Wissenschafts- auch das Gesundheits- und das Wirtschaftsressort zu beteiligen sind. So ist gewährleistet, dass die jeweiligen Ressorts frühzeitig und begleitend die Belange der Universitätsmedizin im Blick haben, in ihre jeweilige Gesamtsituation einpassen und angemessen berücksichtigen können. Da die Weiterentwicklung der Universitätsmedizin und das Ausschöpfen ihrer Potenziale für das Land im eigenen Interesse hohe Priorität haben sollte, empfiehlt der Wissenschaftsrat, eine solche interministerielle Plattform in die Zuständigkeit der Ministerpräsidentin bzw. des Ministerpräsidenten zu legen.

Nachdrücklich betont der Wissenschaftsrat, dass die notwendige Grundlage und Voraussetzung jeder strategischen Gestaltung eine **ausreichende, nachhaltige Grundfinanzierung** der Hochschulen ist.

Um die Chancen und Potenziale der breit und differenziert aufgestellten universitätsmedizinischen Landschaft in NRW künftig noch besser zu nutzen und auszuschöpfen, sind **folgende Maßnahmen prioritär**:

1 – Die größte Herausforderung für das Land und die Standorte sieht der Wissenschaftsrat derzeit in der dringend notwendigen Investitionsfinanzierung (Sanierung, Bestandserhalt, Bau, Geräteinfrastruktur) und Sicherung der konsumtiven Finanzierung der Universitätsmedizin NRW. Das Land ist dringend gefordert, durch eine dynamische Fortsetzung und längerfristige Sicherung des Medizinischen Modernisierungsprogramms die teils **gravierenden baulichen und infrastrukturellen Mängel weiter abzubauen** (s. A.VIII.5). Neben der Absicherung der investiven Mittel sollte das Land einem weiteren Absinken der **konsumtiven Mittel** je Studienanfängerin bzw. Studienanfänger entgegenwirken (s. A.VIII.2).

2 – Die in ihrer Bedeutung kaum hoch genug einzuschätzende **Digitalisierung** ist ein Projekt, das nur mit erheblichem Ressourcenaufwand und konzeptionellem Weitblick zu bewältigen sein wird. Die sich daraus ergebenden Chancen und Potenziale sollte das Land nutzen, um in einer mittel- und langfristigen Perspektive – mit allen daran beteiligten Ressorts: Wissenschaft, Gesundheit, Wirtschaft – in einer gemeinsamen Anstrengung eine nationale Spitzenstellung anzustreben (vgl. A.V). Das Land sollte die erforderlichen Ressourcen über ein **Sonderprogramm „Digitale Universitätsmedizin NRW“** zur Verfügung stellen, analog zum Programm „Digitale Hochschule NRW“ (s. A.V.1). Mittel im Umfang

von rund **50 Mio. Euro pro Standort** sollten schnellstmöglich, in den nächsten fünf Jahren, bereit gestellt werden, d. h. rd. 10 Mio. Euro pro Jahr und Standort. Neben der Basisausstattung sollten Mittel wettbewerblich für innovative Digitalisierungsprojekte (etwa im Bereich Künstliche Intelligenz, e-health o. ä.) bereitgestellt werden.

3 – Das Land muss die Rahmenbedingungen dafür schaffen, dass die geplante **Neugründung einer Universitätsmedizin Ostwestfalen-Lippe an der Universität Bielefeld** den Qualitätsanforderungen in Forschung und Lehre sowie universitätsmedizinischer Versorgung entsprechen kann. Damit sich der geplante Standort Bielefeld gut in die universitätsmedizinische Landschaft einfügen kann, müssen die auch in der aktuellen Begutachtung durch den Wissenschaftsrat offenbar gewordenen Nachteile des sogenannten „Bochumer Modells“ |[4] dringend vermieden werden. Dies betrifft insonderheit die Governancestrukturen zwischen Medizinischer Fakultät und kooperierenden Kliniken (s. A.II.2.b) sowie die Finanzierung (s. A.VIII.2). Der Wissenschaftsrat sieht die Planungen zu Bielefeld derzeit zwar auf einem guten Weg, er empfiehlt jedoch dringend eine Verlängerung des sehr ambitionierten Zeitplans und eine Verschiebung der Aufnahme des Studienbetriebs. |[5] Zudem betont der Wissenschaftsrat, dass die Neugründung einer Universitätsmedizin Ostwestfalen Lippe an der Universität Bielefeld auch mittel- und langfristig keinesfalls zulasten der bestehenden Standorte gehen darf. Schließlich sollte mit Blick auf die Versorgung der Region Ostwestfalen-Lippe die Konkurrenz um die beteiligten regionalen Krankenhäuser zwischen dem neuen Standort Bielefeld und dem bestehenden Standort Bochum möglichst verhindert werden.

4 – Darüber hinaus gilt es, auch den **Standort Bochum mit seinem spezifischen Modell** in die Lage zu versetzen, sich in angemessener Weise weiterzuentwickeln. Bochum muss unabhängig von seinem besonderen Modell mit Blick auf die Landeszuführungsbeträge und die Governance von Fakultät und Kliniken ähnliche oder zumindest vergleichbare Rahmenbedingungen erhalten wie die übrigen Standorte.

Die Umsetzung dieser dringend notwendigen, priorisierten Maßnahmen ist ein erster wichtiger Schritt, die **wissenschaftliche Leistungsfähigkeit der Universitätsmedizin in NRW in allen Leistungsdimensionen** – Forschung, Lehre, Kran-

|[4] Im Bochumer Modell arbeitet die Medizinische Fakultät bzw. der Fachbereich Medizin für die Aufgaben in Forschung und Lehre mit einer oder mehreren Kliniken zusammen, die nicht in Trägerschaft des Landes sind. Diese Organisationsform macht komplexe Governance-Strukturen notwendig.

|[5] Wissenschaftsrat: Stellungnahme zum Konzept für den Aufbau einer Universitätsmedizin Ostwestfalen-Lippe an der Universität Bielefeld (Drs. 8048-19), Rostock Oktober 2019.

kenversorgung, Infrastrukturen, Translation, Transfer – zu erhalten bzw. zu erhöhen.

5 – Ergänzend wird es darum gehen müssen, die Leistungsfähigkeit der Universitätsmedizin NRW durch die gezielte **Förderung von Spitzenforschung und innovativer Lehre** sowie durch eine **engere Zusammenarbeit, Koordinierung, Abstimmung und Austausch der einzelnen Standorte** untereinander zu erhöhen: In einem dialogischen, vom Land initiierten und moderierten Prozess sollte gemeinsam mit den Standorten ein Leitbild einer ebenso wettbewerblich wie kooperativ aufgestellten, in Forschung, Lehre, Krankenversorgung und Infrastrukturen gleichermaßen individuell profilierten wie sinnvoll miteinander **vernetzten Universitätsmedizin NRW** entwickelt und über verschiedene Maßnahmen befördert bzw. umgesetzt werden (vgl. A.IV). Die Maßnahmen sollten in sinnvoller Weise kooperative und wettbewerbliche Elemente verbinden und den Standorten den nötigen Spielraum für ihre individuelle Profilbildung erhalten. Im Einzelnen empfiehlt der Wissenschaftsrat dem Land daher folgende Empfehlungen umzusetzen, um mithilfe einer **konsistenten, strategisch ausgerichteten Finanzierungs- und Förderarchitektur** die wissenschaftliche Leistungsfähigkeit der Universitätsmedizin insgesamt zu steigern:

a – Die **Vernetzung der Universitätsmedizin NRW** (themenabhängig je nach Eignung im Sinne von: Kooperation, Koordination, Abstimmung oder Austausch) sollte über spezifische, gemeinsam mit den Standorten zu entwickelnde **programmatische Förderformate für wettbewerblich zu vergebende Vernetzungsplattformen** gefördert werden. Das Ministerium für Kultur und Wissenschaft (MKW) des Landes NRW sollte dabei initiativ und moderierend wirken, und vor allem auch zusätzliche Mittel für die notwendige finanzielle Unterstützung dieses Vernetzungsprozesses bereitstellen, so dass dies nicht zulasten der bestehenden konsumtiven Grundfinanzierung geht. Die Standorte wiederum sind aufgefordert, sich einer stärkeren Vernetzung zu öffnen und dies auch im Rahmen ihrer individuellen strategischen Profilbildung im Sinne einer geeigneten Balance von Kooperation und Kompetition mitzudenken und proaktiv mitzugestalten.

Dem Wissenschaftsrat erscheint eine Vernetzung in verschiedenen, von den Standorten selbst zu identifizierenden **Forschungsfeldern** (s. A.IV.2), in **Studium und Lehre** (v. a. digitale Lehre, Allgemeinmedizin, Auswahlverfahren, Akademisierung Gesundheitsberufe, s. A.IV.3), **Translation und Transfer** (s. A.IV.2), **Infrastrukturen** (v. a. klinische Studienzentren, sehr ressourcenintensive Geräteinfrastrukturen, Omics-Plattformen, s. A.IV.4), in **Digitalisierung** (s. A.V.3) und in der **Nachwuchsförderung** (s. A.VII) sinnvoll.

Eine Vernetzung im Sinne einer **Zentralisierung ist in der Transplantationsmedizin** angeraten (s. A.IV.5.b): Hier ist ein landesweites Transplantati-

onskonzept erforderlich mit dem Ziel, mittelfristig in einem schrittweisen Prozess **zwei Zentren für die Transplantation solider Organe in NRW** festzulegen.

Jegliche Vernetzungsaktivitäten sind daraufhin zu überprüfen, ob an bereits bestehende Strukturen angedockt werden kann/sollte (etwa an die MII-Konsortien in der Digitalisierung oder die Deutschen Zentren der Gesundheitsforschung in Translation oder Nachwuchsförderung). Zudem gilt: Auch wenn die Empfehlungen den Blick insbesondere auf die Vernetzung zwischen den Standorten der Universitätsmedizin NRW richten, um nicht zuletzt die Chancen regionaler Nähe und eines gemeinsamen Regelungsrahmens bestmöglich zu nutzen, betont der Wissenschaftsrat die Bedeutung der Vernetzung innerhalb der Universität (mit anderen Fakultäten), mit außeruniversitären Partnern (v. a. außeruniversitären Forschungseinrichtungen und Partnern in der Industrie) sowie mit universitätsmedizinischen Einrichtungen außerhalb von NRW und international.

b – Das Land sollte die Potenziale in Forschung und Lehre heben, indem im Rahmen eines übergeordneten Landesprogramms, **profilbildende Spitzenforschung und innovative Lehre** gefördert werden (s. A.VIII.1) über

- Maßnahmen zur **Stärkung der internen Schwerpunktbildung mit Blick auf die Verbesserung der Antragsfähigkeit** in großen nationalen und internationalen Förderformaten; dies vor allem über die Unterstützung und Honorierung hervorragender (Nachwuchs-) Wissenschaftlerinnen und -Wissenschaftler (etwa gemessen an Humboldt-Professuren, ERC-Grants u. ä.) und über eine Anschubförderung des Landes für die Einwerbung von SFBs oder vergleichbaren profilbildenden Förderformaten;

- die wettbewerbliche Förderung **von Infrastrukturen für Spitzenforschung** zum Zwecke der Stärkung der nationalen und internationalen Wettbewerbsfähigkeit (s. A.VIII.6);

- die Förderung von **Konzepten und Infrastrukturen zur Umsetzung innovativer (z. B. digitaler) Lehrformate**, um Anschluss an die dynamischen internationalen Entwicklungen in der Lehre zu halten, verbunden mit einer kooperativen Komponente (s. A.VIII.6).

- Zusätzlich sollte durch das Land ein Ausgleich (und damit Anreiz) für erfolgreiche Drittmitteleinwerbungen und damit Profilbildung in Forschung und Lehre gewährt werden durch Einführung einer **„Ergänzungsausstattung“**: Für hohe Drittmitteleinwerbungen in profilbildenden, reputierten (Verbundförder-)Programmen sollte das Land zusätzliche Mittel – gleichsam einen landesseitig aufgestockten Overhead – bereitstellen, zum partiellen Ausgleich des damit verbundenen Mehraufwands sowie

für die nachhaltige Absicherung der über diese Drittmittel aufgebauten starken und profilbildenden Felder (s. A.VIII.2).

c – Für die Entwicklung und Erprobung **innovativer Modelle für die regionale Versorgung** unter Federführung der Universitätsmedizin empfiehlt der Wissenschaftsrat dem Land die Etablierung eines übergreifenden, thematisch orientierten **Förderprogramms**. Grundsätzlich sollten bereits zu Beginn der Förderung Kriterien für die Übernahme der Modelle in die Regelversorgung definiert werden (s. A.III.3).

d – Das Land sollte in Abstimmung mit den Standorten die **Landes-LOM so weiterentwickeln, dass sie den übergeordneten strategischen Zielen des Landes dient** und keine hinderlichen oder widersprüchlichen Anreize setzt. Insbesondere sollte sie gezielt um kooperative Elemente auch in der Forschung ergänzt werden und künftig neben Output- auch Outcome-Parameter, zudem Parameter für Translation und Transfer enthalten (s. A.VIII.3).

Der Wissenschaftsrat betont ausdrücklich, dass für die Umsetzung dieser Maßnahmen **zusätzliche Landesmittel erforderlich** sind. Weitere Finanzbedarfe ergeben sich überdies u. a. durch die Umsetzung des Masterplans Medizinstudium 2020 sowie die neue Approbationsordnung für Zahnärzte und Zahnärztinnen.

Der Wissenschaftsrat sieht sich mit dem Land darin einig, dass es neben der weiteren Stärkung der Universitätsmedizin des Landes darum gehen muss, ihr Potenzial für die Bewältigung der Herausforderungen des demographischen Wandels und seiner Auswirkungen auf die regionale Versorgung auszuschöpfen (s. A.III). Das Land Nordrhein-Westfalen sieht sich – wie andere Länder auch – der Anforderung gegenüber, eine flächendeckende und bedarfsgerechte ärztliche und Gesundheitsversorgung zu gewährleisten. Bundesweit ist ein Trend zu beobachten, **regionale Versorgungsprobleme** unter anderem durch eine Erhöhung der Zahl der Medizinstudienplätze insgesamt und durch eine Verortung der (klinischen) Ausbildung in eher ländlichen Regionen zu adressieren. Auch das Land NRW hat sich eine Erhöhung der Zahl der Medizinstudienplätze vorgenommen, vor allem durch die geplante Gründung einer Universitätsmedizin Ostwestfalen-Lippe an der Universität Bielefeld mit im Endausbau jährlich 288 Studierenden sowie durch eine Verdoppelung der Medizinstudienplätze an der privaten Universität Witten/Herdecke auf künftig 168 pro Jahr. Mit Blick auf den zum Wintersemester 2018/19 bereits umgesetzten Aufwuchs um 25 Studienplätze in einem kooperativen Studiengang der Universitäten Bonn und Siegen im Rahmen des **Modellprojekts „Medizin neu denken“** empfiehlt der Wissenschaftsrat aufgrund gravierender Bedenken und Mängel dringend, diesen Studiengang nicht weiterzuverfolgen. Die bereits eingeschriebenen Studierenden sollten ihr Studium im regulären Studiengang in Bonn fortsetzen und be-

enden. Zusätzlich adressiert das Land Fragen der regionalen Versorgung durch einen besonderen Fokus auf die Allgemeinmedizin, insbesondere die Einrichtung von Professuren für Allgemeinmedizin an allen universitätsmedizinischen Standorten des Landes. Weitere Funktionen bzw. potenzielle Beiträge der Universitätsmedizin zur Verbesserung der regionalen Versorgung, wie etwa die **Entwicklung integrierter und innovativer Versorgungskonzepte**, spielen hingegen eine nachgeordnete Rolle, sollten aber, so empfiehlt es der Wissenschaftsrat nachdrücklich, dringend in den Blick genommen und ausgeschöpft werden. Dies anzugehen, empfiehlt er konkret:

- Die Implementierung eines übergeordneten Prozesses zur Entwicklung eines **„Masterplans Gesundheitsstandort NRW“** mit dem Ziel eines integrierten Konzepts für die Gesundheitsversorgung in NRW nebst Klärung von Entwicklungszielen, konkreten Maßnahmen und jeweiligen Zuständigkeiten. Der Prozess sollte durch die o. g. interministerielle Plattform angeschoben und begleitet werden. In die Entwicklung des Masterplans sollten alle Standorte der Universitätsmedizin, die relevanten Akteure des Gesundheitssystems (Kassenärztliche Vereinigungen, Landesärztekammern, gesetzliche Krankenversicherungen, Landeskrankenhausgesellschaft, Landeszentrum Gesundheit, kommunale Verbände etc.) sowie Hochschulen bzw. sonstige Einrichtungen, die die akademische und nicht-akademische Ausbildung der Gesundheitsberufe ausführen, einbezogen werden. Aufgrund der Größe des Landes sollten **„Regionale Gesundheitskonferenzen“** auf einer regionalen Ebene die Koordinierung übernehmen; in diesen sollte die Universitätsmedizin eine zentral koordinierende Rolle einnehmen.

- Die bereits vom Land initiierte **Stärkung der Allgemeinmedizin** sollte durch eine Kooperationsplattform unterstützt werden, über die sich die universitätsmedizinischen Standorte u. a. über die Entwicklung allgemeinmedizinischer Lehr- und Prüfungsformate und *best practices* für die Einbindung von Lehr- und Forschungspraxen austauschen können. Auch sollten Nachwuchsförderprogramme gezielt den Bedarfen der Allgemeinmedizin angepasst werden, etwa durch eine Einbindung von wissenschaftlichen Tätigkeiten an allgemeinmedizinischen Forschungs- und Lehrpraxen in die entsprechenden Förderformate für den forschenden ärztlichen Nachwuchs.

Im übrigen erneuert der Wissenschaftsrat seine Skepsis gegenüber einem **Ausbau der Medizinstudienplätze zur Lösung von Strukturproblemen des Gesundheitssystems** |[6] – zumal, wenn für diesen Ausbau Modelle vorgesehen

|[6] Inwieweit nämlich die Ausbildung in der Region, in der die Ärztinnen und Ärzte benötigt werden, tatsächlich dazu führt, dass diese später dort eine ärztliche Tätigkeit aufnehmen, ist, wie oben bereits dargelegt, fraglich. Vgl. Wissenschaftsrat: Empfehlungen zur Weiterentwicklung des Medizinstudiums in Deutschland

sind, bei denen eine Universität bzw. Medizinische Fakultät in der klinischen Ausbildung mit mehreren Krankenhäusern unterschiedlicher Trägerschaft kooperiert. Die damit einhergehenden Herausforderungen an eine **Governance, die die angemessene Balance der Aufgaben von Forschung, Lehre und Krankenversorgung und damit hohe Qualität von Forschung und Lehre gewährleistet**, und der **erhöhte Organisationsaufwand** sind nicht zu unterschätzen und werden vom Wissenschaftsrat in einer Reihe von Empfehlungen unterstrichen (vgl. A.II.2.b). Mit Blick auf grundlegende Aspekte wie Governance, Studierbarkeit, Präsenz, Strategiefähigkeit, Praktikabilität und Qualitätssicherung hält der Wissenschaftsrat in solchen Modellen eine **Beschränkung auf bis zu drei, im Falle räumlicher Nähe bis zu maximal fünf Klinikpartner für erforderlich**.

Der Wissenschaftsrat begrüßt, dass die Standorte in NRW die **Förderung und Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses** als wichtige Aufgabe betrachten, um die Innovationskraft und Zukunftsfähigkeit des eigenen Standorts sowie des Gesundheitssystems insgesamt sicherzustellen. Neben der Umsetzung von Programmen für (*Advanced*) *Clinician-Scientists* und *Medical Scientists* sollten die Standorte künftig auch vermehrt die Ausbildung von *Medical Education Scientists* und *Medical Data Scientists* in den Blick nehmen (s. A.VII). Ergänzend wird es, zumal zur Umsetzung innovativer integrierter Versorgungskonzepte, in den kommenden Jahren darauf ankommen, die Ausbildung von Medizinerinnen und Medizinern sowie die Ausbildung von Personen in den weiteren Gesundheitsberufen künftig miteinander zu verbinden und auch interprofessionelle Lehrformate zu implementieren.

Abschließend bestärkt der Wissenschaftsrat das Land darin, auch künftig in die **Förderung der Gleichstellung** in der Universitätsmedizin zu investieren (s. A.VI). Neben einzelnen konkreten Maßnahmen wie Mentoringprogrammen oder einem Ausbau arbeitsplatznaher Betreuungsplätze, die das Land und die Standorte bereits angegangen sind, wird es entscheidend sein, dass ein **Umdenken** stattfindet. Dazu gehört, dass Aufgaben wie die Betreuung von Kindern und pflegebedürftigen Angehörigen stärker durch die Vorgesetzten und Institutionen unterstützt werden müssen. Der Wissenschaftsrat empfiehlt dem Land und den Standorten, aufsetzend auf seinem bereits jetzt erreichten guten Status Quo, ihre diesbezüglichen Bemühungen weiter zu intensivieren.

auf Grundlage einer Bestandsaufnahme der humanmedizinischen Modellstudiengänge, Köln 2014, S. 29-30. Vgl. außerdem Wissenschaftsrat: Neustrukturierung des Medizinstudiums und Änderung der Approbationsordnung für Ärzte. Empfehlungen der Expertenkommission zum Masterplan Medizinstudium 2020 (Drs. 7271-18), Köln September 2018, S. 35-36.

Generell gilt: Durch ihre Größe und Vielfalt bietet sich der Universitätsmedizin NRW die große Chance, ein national und international sichtbarer Akteur zu werden und auf Bundesebene ihren Einfluss für eine Verbesserung der Rahmenbedingungen der Universitätsmedizin insgesamt geltend zu machen: Dies betrifft insbesondere die finanziellen Rahmenbedingungen in der universitätsmedizinischen Krankenversorgung, die aufgrund der für die Universitätsmedizin charakteristischen Aufgabenverschränkung mittelbar Einfluss auf die universitätsmedizinische Forschung und Lehre haben. Weiterhin kann das Land eine bundesweite Vorbildfunktion über die geschickte Nutzung der Potenziale seiner Universitätsmedizin als Innovationstreiber zur Bewältigung der Herausforderungen der Versorgung im ländlichen Raum (v. a. bzgl. innovativer Versorgungskonzepte, Allgemeinmedizin, digitale Medizin und Versorgungsforschung) entfalten (vgl. A.III).