WR		WISSENSCHAFTSRAT
	Saarbrücken 20 10 2023	

# Stellungnahme zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein

#### **IMPRESSUM**

Stellungnahme zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein

Die vorliegende Stellungnahme ist ein Auszug aus den "Empfehlungen zur Weiterentwicklung des Hochschulsystems des Landes Schleswig-Holstein einschließlich Universitätsmedizin": https://doi.org/10.57674/hjf5-5z79

### Herausgeber

Wissenschaftsrat Scheidtweilerstraße 4 50933 Köln www.wissenschaftsrat.de post@wissenschaftsrat.de

Drucksachennummer: 1558-23

**DOI:** https://doi.org/10.57674/t6c9-f224

**Lizenzhinweis:** Diese Publikation wird unter der Lizenz Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International (CC BY-SA 4.0) veröffentlicht. Den vollständigen Lizenztext finden Sie unter https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode.de.



#### Veröffentlicht

Köln, Oktober 2023

#### INHALT

	Vorbemerkung Kurzfassung Stellungnahme und Empfehlungen		4 6 8
l.	Zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin in Schleswig-Holstein		11
	1.1	Zur wissenschaftlichen Entwicklung und Profilbildung	11
	1.2	Zur Governance und den Steuerungsprozessen	15
	1.3	Zu Personal und Fachkräfteentwicklung	18
	1.4	Zum Innovationspotenzial der Universitätsmedizin	19
	1.5	Zur universitären Krankenversorgung	22
	1.6	Zur baulichen und informationstechnologischen Infrastruktur	25
	1.7	Zur Finanzierung	29
II.	Zu	standortspezifischen Entwicklungsperspektiven der	
	Universitätsmedizin in Kiel und Lübeck		31
	II.1	Zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin Kiel	31
	II.2	Zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin Lübeck	35
Anlag	ge: Be	wertungsbericht zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin	
	in S	chleswig-Holstein	43

# Vorbemerkung

Mit Schreiben vom 9. Juni 2021 wurde der Wissenschaftsrat seitens der Ministerin für Bildung, Wissenschaft und Kultur des Landes Schleswig-Holstein um eine Begutachtung der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein, einschließlich der Zahnmedizin, mit ihren beiden Standorten in Kiel und Lübeck und dem gemeinsamen Universitätsklinikum Schleswig-Holstein (UKSH) gebeten. Der Wissenschaftsrat hat die Universitätsmedizin Schleswig-Holstein zuletzt 2011 | 1 begutachtet und eine standortübergreifende Stellungnahme für die Christian-Albrechts-Universität zu Kiel und die Universität zu Lübeck verfasst. Beide stellen die einzigen universitätsmedizinischen Standorte in Schleswig-Holstein dar. In Kiel umfasst das Angebot die Human- und Zahnmedizin, in Lübeck die Humanmedizin und außerdem die Gesundheitswissenschaften |2 (Pflege-, Therapie- und Hebammenwissenschaften). Beide Standorte sind im Kooperationsmodell mit dem Universitätsklinikum Schleswig-Holstein verbunden, das aus einer Fusion der jeweiligen Universitätsklinika im Jahr 2003 hervorgegangen ist. Das Universitätsklinikum Schleswig-Holstein stellt die einzige Maximalversorgungsstruktur im Flächenland dar.

Landesseitig formuliertes Ziel war es, durch die Begutachtung eine Einordnung des Status und der Strategie der Universitätsmedizin sowie der Eignung der Strukturen und Schwerpunkte in Forschung und Lehre zu erhalten. Folgende Aspekte sollten auf Wunsch des Landes im Rahmen der Begutachtung der Universitätsmedizin vordergründig betrachtet werden:

- \_ disziplinübergreifende Ausbildung,
- Digitalisierung (v. a. Angemessenheit und Zukunftsfähigkeit der Ausstattung;
   Digitalisierung der Lehre),
- \_ Beitrag der Universitätsmedizin zur Innovationsfähigkeit des Landes und zum Transfer,

<sup>| 1</sup> Vgl. Wissenschaftsrat: Stellungnahme zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin in Schleswig-Holstein; Berlin. URL: https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/1416-11.html (nachfolgend "Wissenschaftsrat 2011b"); S. 110.

<sup>| &</sup>lt;sup>2</sup> Die UzL führt ihr wissenschaftliches Angebot in den Gesundheitsfachberufen unter dem profilgebenden Bereich "Gesundheitswissenschaften" auf. Gemeint sind hiermit die Pflege-, Therapie- und Hebammenwissenschaften (Stand Oktober 2023).

- \_ Schwerpunkte und Optimierungsmöglichkeiten inter- und transdisziplinärer Kooperation in Wissenschaft und Transfer,
- \_ Flexibilität in Forschung und Krankenversorgung,
- \_ Eignung der Governance-Strukturen und Entscheidungsprozesse.

Neben einer Begutachtung der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein wurde der Wissenschaftsrat auch um eine übergreifende Landesstrukturbegutachtung gebeten. |3

Die Ergebnisse der universitätsmedizinischen Begutachtung flossen auch in diese Landesstrukturbegutachtung ein, zumal die Frage nach dem Beitrag sämtlicher hochschulischer Einrichtungen Schleswig-Holsteins hinsichtlich ihrer Innovationsfähigkeit und ihres Wertschöpfungspotenzials für das Land eine übergreifende Klammer beider Verfahren darstellte. Darüber hinaus fokussierte die Landesstrukturbegutachtung verschiedene landesseitig gesetzte Schwerpunktthemen, darunter auch solche, die Schnittstellen zur Universitätsmedizin umfassten.

Der Wissenschaftsrat hat beide Verfahren, die Begutachtung der Universitätsmedizin sowie die Landesstrukturbegutachtung des Hochschulsystems Schleswig-Holstein, am 27. Januar 2022 in sein Arbeitsprogramm aufgenommen und den Ausschuss Medizin des Wissenschaftsrats darum gebeten, für die universitätsmedizinische Begutachtung eine Bewertungsgruppe einzusetzen. Die Bewertungsgruppe hat vom 26. bis 29. September 2022 einen Vor-Ort-Besuch an den Standorten in Kiel und Lübeck durchgeführt und für die Universitätsmedizin Schleswig-Holstein auf Grundlage dieser Besuche sowie eines fragebogenbasierten Selbstberichts einen Bewertungsbericht erarbeitet. Aufsetzend auf den Ergebnissen dieser standortübergreifenden Begutachtung hat der Ausschuss Medizin eine wissenschaftspolitische Stellungnahme für die Universitätsmedizin Schleswig-Holstein formuliert, die auch die Ergebnisse der Landesstrukturbegutachtung berücksichtigt und notwendige Bezüge setzt.

In der Arbeitsgruppe für die Begutachtung der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein und im Ausschuss Medizin haben Sachverständige mitgewirkt, die nicht Mitglieder des Wissenschaftsrats sind. Ihnen ist der Wissenschaftsrat zu besonderem Dank verpflichtet.

Der Wissenschaftsrat hat die Stellungnahme "Empfehlungen zur Weiterentwicklung des Hochschulsystems des Landes Schleswig-Holstein einschließlich Universitätsmedizin" am 20. Oktober 2023 in Saarbrücken verabschiedet. Die hier vorliegende Stellungnahme ist auch Bestandteil der übergreifenden Gesamtstellungnahme zum Hochschulsystem des Landes Schleswig-Holstein.

# Kurzfassung

Die Universitätsmedizin Schleswig-Holstein hat in den vergangenen Jahren eine vielversprechende Entwicklung vollzogen. An beiden Standorten in Kiel und Lübeck ist die Universitätsmedizin für das jeweilige universitäre Profil prägend und interfakultär (CAU) respektive intersektionell (UzL) sehr gut vernetzt: Die Forschungsschwerpunkte der Sektion Medizin Lübeck schaffen vielversprechende Schnittstellen zwischen Informatik/Technik, Medizin und Naturwissenschaften. Die Medizinische Fakultät in Kiel ist insbesondere für die Kieler Lebenswissenschaften, aber auch für weitere Bereiche wie die Material- und Meereswissenschaften von Bedeutung.

Für die weitere Entwicklung wird es entscheidend sein, Kooperationen und die jeweilige Schwerpunktsetzung an beiden Standorten noch besser auszutarieren: Standortübergreifende Schwerpunkte in der Forschung (z. B. in der Entzündungsforschung oder Onkologie) sollten durch strategische Aktivitäten bzw. Infrastrukturen sowohl auf wissenschaftlicher wie auch auf klinischer Ebene weiter gestärkt (z. B. durch gemeinsame Berufungen, gemeinsame Clinician Scientist-Programme usw.) bzw. aufgebaut werden (z. B. in der Medizintechnik oder Genomik). Aufgrund der Bedeutung der Medizin für die jeweiligen universitären Forschungsschwerpunkte muss die wissenschaftliche Profil- und Schwerpunktbildung der Universitätsmedizin in Kiel und in Lübeck auch standortbezogen weiter gestärkt werden. Dies sollte auf forschungsstarke und strukturell unterlegte Bereiche konzentriert werden, um die knappen Ressourcen optimal einzusetzen. Voraussetzung hierfür ist, dass die beiden Universitäten in einem strategischen, institutionalisierten Prozess ihre Potenziale in Forschung, Lehre, Transfer/Translation und (Daten-)Infrastrukturen identifizieren. Dieser Strategieprozess sollte in der Universitätsmedizinversammlung erfolgen und die Aufgaben dieses Organs sollten entsprechend angepasst werden.

Die Zusammensetzung der Gremien sollte weiter verschlankt, ihre Aufgabenverteilung und die jeweiligen Entscheidungsbefugnisse vereinfacht werden. Hierfür sollte eine mögliche Überführung des Aufgabenportfolios der Gewährträgerversammlung in den Verantwortungsbereich des Aufsichtsrats geprüft und die universitäre Perspektive durch die Präsidentinnen bzw. Präsidenten der CAU und UzL als ordentliche Mitglieder des Aufsichtsrats verstärkt werden.

Transfer- und Translationsleistungen der Universitätsmedizin sind für die Innovationskraft und Wertschöpfung einschlägiger Wirtschaftssektoren des Landes (u. a. Gesundheitswirtschaft, Medizintechnik) bereits jetzt von großer Bedeutung. Um Transfer- und Translationsaktivitäten der Universitätsmedizin auszuweiten und damit ihr Innovationspotenzial besser zu heben, ist eine deutlich stärkere, über alle Statusgruppen hinweg etablierte Transfer- und Translationskultur notwendig. Auch sollten beide Universitäten und das UKSH adäquate personelle, finanzielle und insbesondere zeitliche Ressourcen bereitund – gerade im klinischen Bereich – verbindliche Freistellungsmöglichkeiten sicherstellen. Beratungs- und Unterstützungseinheiten sollten in der Regel campusübergreifend vorgehalten und an klinische Einheiten angebunden sein.

Für die Fachkräfteentwicklung und Ausbildung leistet die Universitätsmedizin bereits viel. Insbesondere die Weiterentwicklung der hochschulischen Qualifizierungswege in den Gesundheitswissenschaften (Pflege-, Therapie- und Hebammenwissenschaften) bietet Chancen für die Fachkräfteentwicklung und -bindung im Land Schleswig-Holstein. Das UKSH, aber auch die UzL und das Land sollten weitere Anstrengungen unternehmen, um attraktive Karrierewege auch für hochschulisch gebildetes Gesundheitsfachpersonal zu schaffen und die Nachfrage nach akademisch qualifiziertem Personal in diesen Disziplinen strukturell zu fördern.

Das UKSH ist als einzige Einrichtung der Maximalversorgung für die Gesundheitsversorgung des Landes von großer Bedeutung. Um Alleinstellungsmerkmale der Hochleistungsversorgung des Landes noch sichtbarer auszudifferenzieren, sollten sich die wissenschaftlichen Schwerpunkte beider Standorte zukünftig stärker auch in den jeweiligen klinischen Schwerpunkten abbilden. Mit Blick auf die Versorgungsstruktur im Land sollten die universitätsmedizinischen Standorte und das UKSH weitere Vernetzungs- und Kooperationsmöglichkeiten in die Fläche prüfen, um stärker auch System- und Zukunftsaufgaben zu übernehmen. Für eine langfristige Sicherstellung der Wettbewerbs- und Konkurrenzfähigkeit der Universitätsmedizin sowie den Erhalt der universitären Spitzenmedizin in einigen Bereichen muss der finanzielle Spielraum für die Universitätsmedizin vergrößert werden. Angesichts zu erwartender Kostenentwicklungen spricht sich der Wissenschaftsrat für einen dynamischen Mittelaufwuchs aus, der auch eine strukturelle Erhöhung der Mittel einschließt.

# Stellungnahme und Empfehlungen

Seit der letztmaligen Begutachtung durch den Wissenschaftsrat im Jahr 2011 | 4 hat sich die Universitätsmedizin Schleswig-Holstein an beiden Standorten in Kiel und Lübeck insgesamt gut und auch für die Zukunft vielversprechend entwickelt. Beiden Standorten ist es gelungen, ihr eigenes Profil weiterzuentwickeln und auszudifferenzieren. Gleichzeitig ist auch ein stärker kooperativ ausgerichtetes Verhältnis zwischen Kiel und Lübeck erkennbar. Beide Standorte sind durch den Ausbau wechselseitiger Forschungskooperationen (v. a. in der Entzündungsforschung und Onkologie), Maßnahmen der standortübergreifenden wissenschaftlichen Strukturbildung (z. B. durch Precision Health in Schleswig-Holstein [PHSH] und das SH-Excellence Chairs Programm), erste gemeinsame Berufungen sowie durch eine teilweise erfolgte Verschränkung des Lehrangebots sichtbare Schritte aufeinander zugegangen. Dadurch wurde die Universitätsmedizin Schleswig-Holstein insgesamt synergetisch gestärkt (vgl. Kapitel I.1).

Durch die Etablierung der Campusdirektionen zeigen sich die klinischen Strukturen an den jeweiligen Standorten in Kiel und Lübeck als gefestigt und gut operativ steuerbar. Hierfür waren die in den letzten Jahren erfolgten Modifizierungen im Governance-Konstrukt der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein – insbesondere die Verschränkung der Leitungsebenen der Medizinischen Fakultät Kiel bzw. Sektion Medizin mit den Leitungs- und Steuerungsstrukturen des Universitätsklinikums (UKSH) – zuträglich. Dennoch sollten Verantwortlichkeiten und das Rollengefüge innerhalb des Governance-Konstrukts weiter geklärt werden, um die verschiedenen Interessenlagen der Universitätsmedizin (Forschung, Lehre, Krankenversorgung und regionale Strukturverantwortung) angemessenen austarieren zu können (vgl. Kapitel I.2).

Der Wissenschaftsrat begrüßt, dass das Land die besondere Bedeutung des UKSH für die Gesundheitsversorgung in Schleswig-Holstein ressortübergreifend anerkennt und bestärkt das Land und auch das UKSH darin, die systemische Funktion und Rolle des UKSH als einzigem Maximalversorger weiter auszubauen und

zu unterstützen. | <sup>5</sup> Gleichwohl steht das UKSH vor verschiedenen Herausforderungen, die umsichtig und rasch bewältigt werden müssen (vgl. Kapitel I.5). Überdies bestärkt der Wissenschaftsrat die verantwortlichen Akteure der Universitätsmedizin darin, das klinische Fächer- und Versorgungsangebot in Abgleich der Profile beider Standorte weiterhin sorgfältig abzuwägen und möglichst synergetisch – sowohl bezogen auf (klinische) Kooperationspotenziale, aber auch auf die jeweils standortseitige (klinische) Profilentwicklung – aufzustellen und sinnvolle Komplementaritäten zu fördern. Eine Dopplung von spezialisierten klinischen Hochleistungsbereichen sollte – unter Beachtung von Qualitätskriterien und Mindestmengen – möglichst begrenzt werden, ohne dabei das Forschungs- und Lehrangebot einzuschränken. Für das wissenschaftliche Profil der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein ist der Ausbau gemeinsamer Schwerpunktsetzungen essentiell (vgl. Kapitel I.1). Leitend für die weitere Entwicklung des Fächer- und Versorgungsangebots sollte die Stärkung der Universitätsmedizin insgesamt sein (vgl. Kapitel I.5A.I.5).

Für die Wertschöpfung des Landes Schleswig-Holstein erweisen sich die starken industriellen Bereiche der Gesundheitswirtschaft, der chemischen und pharmazeutischen Industrie sowie der Medizintechnik von besonderer Bedeutung. |6 Transfer- und Translationsleistungen der Universitätsmedizin sind hierfür eine wichtige Komponente und tragen unmittelbar zu einer Ausweitung des Innovations- und Wertschöpfungspotenzials der genannten Sektoren bei. Der Wissenschaftsrat würdigt, dass beide universitätsmedizinischen Standorte vielseitige Transferaktivitäten verfolgen. Herausforderungen zeigen sich – wie auch in anderen akademischen Fachbereichen – in der Ausgestaltung adäquater Anerkennungs-, Unterstützungs- und Anreizstrukturen, gerade auch bezogen auf die Integration von Transfer-/Translationsaktivitäten in den klinischen Alltag. Hier besteht nach Ansicht des Wissenschaftsrats Handlungsbedarf auf verschiedenen Ebenen, um das fraglos bestehende Innovationspotenzial der beiden universitätsmedizinischen Standorte umfassend heben zu können (vgl. Kapitel I.4).

Die bauliche Entwicklung der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein ist – insbesondere in den klinischen Bereichen – weit fortgeschritten. Dies ist in erster Linie in Zusammenhang mit dem in öffentlich-privater Partnerschaft (ÖPP) seit 2014 durchgeführten Bauprojekt zur Modernisierung und Sanierung der klinischen Einrichtungen zu sehen. Für die Lehr- und Forschungsgebäude ist vielerorts noch ein hoher Modernisierungs- und Sanierungsstau festzustellen, auch wenn insbesondere am Standort Lübeck bereits einige Forschungsbauten erfolgreich abgeschlossen werden konnten. Für Räumlichkeiten und Gebäude der

<sup>| 5</sup> Vgl. Wissenschaftsrat (2021c): Empfehlungen zur künftigen Rolle der Universitätsmedizin zwischen Wissenschafts- und Gesundheitssystem; Köln. URL: https://www.wissenschaftsrat.de/download/2021/9192-21.pdf (nachfolgend "Wissenschaftsrat 2021c").

<sup>| 6</sup> Vgl. URL: https://www.schleswig-holstein.de/DE/landesregierung/themen/wirtschaft/industriepolitik, zuletzt abgerufen am 13.09.2023.

Lehre bestehen standortübergreifend dringende Handlungsbedarfe, die rasch angegangen werden müssen (vgl. Kapitel II.1.c und II.2.c). Bei den informationstechnologischen Strukturen ist die Universitätsmedizin Schleswig-Holstein auf einem sehr guten Entwicklungsweg. Aber auch hier zeigen sich aus Sicht des Wissenschaftsrats – insbesondere in der standortübergreifenden Koordination und Abstimmung – noch Handlungsbedarfe (vgl. Kapitel I.6).

Der Landeszuführungsbetrag zur Finanzierung von Forschung und Lehre in der klinischen Medizin wird beiden UKSH Campus in Kiel und Lübeck jährlich separat zugewiesen. | 7 Der Zuführungsbetrag für die klinische Medizin hat sich seit der letzten Begutachtung durch den Wissenschaftsrat in Summe für die Universitätsmedizin Schleswig-Holstein von 80,0 Mio. Euro (2011) auf 101,3 Mio. Euro (2021) | 8 und somit um rund 21 Mio. Euro erhöht. | 9 Der Landeszuführungsbetrag erscheint aus Sicht des Wissenschaftsrats im Bundesvergleich und auch angesichts der großen Bedeutung der Universitätsmedizin für die Krankenversorgung | 10 und die Wirtschaftsleistung in Schleswig-Holstein als unterproportional (vgl. Kapitel I.5). Eine weitere Erhöhung des Landeszuführungsbetrags an die Fakultäten ist erforderlich. Dies sollte nicht nur eine zwingend notwendige Dynamisierung aufgrund der allgemeinen Kostenentwicklung, sondern auch eine strukturelle Erhöhung der Mittel einschließen. Steigende Bedarfe zeigen sich beispielsweise bei der notwendigen Infrastruktur zur Übertragung von grundlagenwissenschaftlichen Erkenntnissen in die Klinik, einer effektiven Entwicklung der für Innovation zentralen Plattformen und insbesondere der Dateninfrastruktur, aber auch für die Übernahme wesentlicher, derzeit nur projektbefristet finanzierter, zentraler Leistungen wie zum Beispiel des Kieler Competence Centre for Genomic Analysis (CCGA) oder der Biobanken an beiden Standorten. Die Erhöhung der Zuführungsmittel ist auch notwendig, um die Wettbewerbs- und Konkurrenzfähigkeit der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein langfristig sicherzustellen (vgl. Kapitel I.7).

Die nachfolgende Reihung der standortübergreifenden wie standortspezifischen Empfehlungen impliziert keine Priorisierung.

<sup>| &</sup>lt;sup>7</sup> Die vorklinischen Einrichtungen erhalten jeweils Mittel aus dem universitären Globalhaushalt. Der Medizinischen Fakultät Kiel wurden hierfür im Jahr 2021 zusätzlich 8,3 Mio. Euro, der Sektion Lübeck zusätzliche 4,2 Mio. Euro zugewiesen.

<sup>| 8</sup> Der Kieler Universitätsmedizin wurden im Jahr 2021 rund 58,6 Mio. Euro (inkl. gesonderte Zuweisungen, u. a. zur Umsetzung der neuen Zahnärztlichen Approbationsordnung), der Lübecker Universitätsmedizin 42,7 Mio. Euro zugewiesen. Zusätzlich erhielt die UzL im Jahr 2021 4,24 Mio. Euro (inkl. Ausbildungsfonds Pflege) für die Gesundheitswissenschaften (Pflege-, Therapie- und Hebammenwissenschaft).

<sup>| 9</sup> Im Vergleich zu 2011 bedeutet dies einen nominalen Aufwuchs für 2021 um 27 %. Bereinigt man diesen um die Konsumausgaben des Staates entspricht der reale Aufwuchs 3,5 %. Quelle: Statistisches Bundesamt, Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung, Fachserie 18, Reihe 1.5; eigene Berechnung. Bei Zeitreihen zu Wissenschaftsausgaben werden durch den Wissenschaftsrat die Konsumausgaben des Staates als passender Deflator innerhalb der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung herangezogen, da sie u. a. die Tarifsteigerungen im öffentlichen Dienst berücksichtigen.

<sup>| 10</sup> Im UKSH werden rund 25 % der stationären Fälle des Landes Schleswig-Holstein behandelt (vgl. Anlage A.V.2).

Für eine vertiefte Analyse und Bewertung der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein sowie ihrer beiden Standorte in Kiel und Lübeck wird auf den Bewertungsbericht zur Universitätsmedizin Schleswig-Holstein verwiesen.

Der Wissenschaftsrat schließt sich den im Bewertungsbericht der Bewertungsgruppe enthaltenen Einschätzungen und Anregungen in Gänze an.

# I. ZUR WEITERENTWICKLUNG DER UNIVERSITÄTSMEDIZIN IN SCHLESWIG-HOLSTEIN

Die Universitätsmedizin Schleswig-Holstein zeichnet sich in ihrer institutionellen Struktur durch das gemeinsam durch zwei universitäre Standorte in Kiel und Lübeck getragene Universitätsklinikum Schleswig-Holstein (UKSH) aus. Empfehlungen für zukünftige Entwicklungsperspektiven der Universitätsmedizin des Landes sind daher sowohl auf einer standortübergreifenden als auch auf einer die einzelnen Standorte betreffenden Ebene und in einer Differenzierung der die Fakultät/Sektion und das Klinikum tragenden Einrichtungen erforderlich.

#### I.1 Zur wissenschaftlichen Entwicklung und Profilbildung

Der Wissenschaftsrat begrüßt die vielversprechende wissenschaftliche Profilierung und Entwicklung der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein auf übergreifender sowie standortindividueller Ebene. Die Universitätsmedizin ist an beiden Standorten für das universitäre Profil prägend und interfakultär (Kiel) bzw. intersektionell (Lübeck) bereits sehr gut vernetzt und in die Universität eingebunden. Insbesondere in der wechselseitigen Abstimmung der universitären wie klinischen Entwicklungsplanung zwischen der Leitungsebene der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein und den Präsidien beider Universitäten bestehen noch Verbesserungspotenziale. Die Schaffung von verbindlichen intra- und interuniversitären Abstimmungsprozessen ist aus Sicht des Wissenschaftsrats aufgrund der Anbindung an ein gemeinsames Universitätsklinikum dringend angeraten. Dies vor allem auch, um im breiten Aufgabenspektrum der Universitätsmedizin den Belangen von Forschung und Lehre angemessen Geltung zu verschaffen und die wissenschaftliche Profilbildung auch im Universitätsklinikum zu schärfen.

Für die weitere **standortübergreifende wissenschaftliche Profilentwicklung** und **strategische Aufstellung** der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein spricht der Wissenschaftsrat folgende übergreifende Empfehlungen aus:

\_ Die enge Verbindung der Standorte über das gemeinsame Universitätsklinikum legt eine **kooperative**, **aber in einigen Bereichen auch komplementäre Ausrichtung** der Standorte nahe. Dabei ist es wichtig, eine fruchtbare Balance zwischen Konkurrenz und Kooperation zu bewahren und – wo sinnvoll und

- 12
- angemessen eine arbeitsteilige Aufstellung zu fördern. Der Ausbau und die Stärkung der Kooperation zwischen beiden Standorten sollte auf wissenschaftlicher wie auch klinischer Ebene erfolgen. Dies sollte auch mit einer individuellen wissenschaftlichen Profilbildung in Kiel und Lübeck einhergehen, die eine synergetisch-komplementäre, arbeitsteilige Aufstellung der Universitätsmedizin an beiden Standorten ermöglicht und den Ausbau der jeweils eigenen Stärken sowie die Ausweitung von Kooperationsbeziehungen mit anderen Einrichtungen im Land und darüber hinaus nicht beeinträchtigt. Das Land sollte die eigenständigen Profilentwicklungen in Kiel und Lübeck durch daran orientierte Förderangebote für die Universitätsmedizin in Kiel und Lübeck weiter unterstützen.
- Für das übergreifende wissenschaftliche Profil der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein ist der Ausbau gemeinsamer Schwerpunktsetzungen essentiell. Das PHSH-Excellence Chairs-Programm erweist sich als vielversprechend, um die Kooperationsbeziehungen zwischen Kiel und Lübeck in den Profil- und Schwerpunktbereichen auszuweiten. Das Programm sollte bei der geplanten und zwingend erforderlichen Fortführung, auch finanziell, weiter gestärkt werden. Der Wissenschaftsrat empfiehlt zudem einen auch über die Identifikation von Kooperationspotenzialen hinausgehenden institutionalisierten Prozess, in dem die jeweiligen Strategien in Forschung, Lehre, Transfer/Translation und (Daten-)Infrastrukturen zwischen den beiden Universitäten erläutert und ggf. abgestimmt werden. Das Gremium der Universitätsmedizinversammlung könnte hierfür genutzt werden.
- Der Wissenschaftsrat bestärkt die verantwortlichen Akteure der Universitätsmedizin darin, das klinische Fächer- und Versorgungsangebot in Abgleich der Profile beider Standorte weiterhin sorgfältig abzuwägen und möglichst synergetisch, sowohl bezogen auf (klinische) Kooperationspotenziale, aber auch die jeweils standortseitige (klinische) Profilentwicklung, aufzustellen und sinnvolle Komplementaritäten zu fördern (vgl. auch Anlage B.I.1.c). Eine Dopplung von spezialisierten klinischen Hochleistungsbereichen sollte, unter Beachtung von Qualitätskriterien und Mindestmengen, möglichst begrenzt werden, ohne dabei das Forschungs- und Lehrangebot einzuschränken. Das wissenschaftliche Profil beider Standorte in der Medizin und darüber hinaus könnte zudem gestärkt werden, wenn die Forschungsschwerpunkte enger mit den klinischen Schwerpunkten der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein verknüpft würden (vgl. auch Anlage B.I.1.a). Hier bestehen aus Sicht des Wissenschaftsrats noch Optimierungspotenziale, die auch in den Ziel- und Leistungsvereinbarungen Berücksichtigung finden könnten.
- Der gemeinsame Betrieb und die standortübergreifende Nutzung von Ressourcen, z. B. zentrale Infrastrukturen, aber auch in Bezug auf eine wechselseitige Datennutzung (Datenintegrationszentrum MeDIC), sollten weiter gefestigt werden. Dies ist nicht nur für die weitere Anbahnung von wechsel-

seitigen wissenschaftlichen Kooperationen, sondern auch aus ökonomischen Gründen sinnvoll. Die Leitungsebene der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein sollte dahingehende Optionen – auch in Absprache mit den Universitäten – systematisch eruieren und prüfen sowie bedarfsorientiert ermöglichen. Die geplante Zusammenführung der Klinischen Studienzentren ist hierfür ein sehr sinnvoller Schritt.

- Für die Entzündungsforschung sollte eine standortübergreifende Entwicklungsstrategie aufgesetzt werden, die den Bereich unabhängig von der Fortführung der Förderung über die Exzellenzstrategie in seiner wissenschaftlichen Stärke weiter profiliert und zukunftsgerichtet ausbaut. Die Entzündungsforschung ist auch für weitere Forschungsfelder der Lebenswissenschaften an den Standorten in Kiel und Lübeck prägend (vgl. Landesstrukturbegutachtung SH, Kapitel B.V.2). Der Ausbau von bereits begonnenen Transfer/Translationsaktivitäten durch Industriekooperationen könnte für die weitere wissenschaftliche Profilierung zuträglich sein und sollte verfolgt werden. Auch sollten die Universitätsleitungen Anreize zum Ausbau (inter-)nationaler Kooperationsbeziehungen, beispielsweise im Rahmen der Einwerbung von EU-Projekten, setzen, um eine dem Stellenwert dieses Schwerpunkts angemessene (inter-)nationale Sichtbarkeit und Vernetzung zu erzielen.
- \_ Für die Krebsforschung ist die Beantragung eines durch die deutsche Krebshilfe geförderten gemeinsamen Comprehensive Cancer Center (CCC) der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein und des UKE Hamburg-Eppendorf sinnvoll. Hierfür sollten über die drei beteiligten Standorte hinweg klare Abstimmungs- und Steuerungsprozesse in der Governance sichergestellt sowie inhaltliche Zielsetzungen entwickelt werden. Auch sollte die Fokussierung auf den CCC-Status nur ein erster Schritt sein, um eine langfristig weitreichendere Strukturbildung in der Krebsforschung und -versorgung in Norddeutschland zu ermöglichen. Die Universitätsmedizin Schleswig-Holstein sollte sich dafür mittel- und langfristig als erkennbarer onkologischer Forschungsstandort mit eigenem wissenschaftlichem Profil und individuellen Zielsetzungen etablieren. Der Wissenschaftsrat ermutigt die einschlägigen Akteure, auch das Land, dazu, sich mittelfristig als "Nordstandort" in onkologische Netzwerke (u. a. Nationales Centrum für Tumorerkrankungen [NCT], Deutsches Konsortium für Translationale Krebsforschung [DKTK]) einzubringen und dieses Qualitätsniveau als Ziel der aktuell substantiellen strukturellen und personellen Anstrengungen zu setzen.
- In komplementär aufgestellten Forschungsfeldern, wie der Medizintechnik oder auch der Genomik wird eine laufende Prüfung von Kooperationspotenzialen zwischen den Standorten Lübeck und Kiel zur Stärkung des wissenschaftlichen Profils der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein empfohlen. Speziell für die Genomik sollte der Ausbau zu einem gemeinsamen standortübergreifenden Schwerpunkt erwogen werden. Die sich ergebenden Synergie-

- und Kooperationspotenziale in der Medizintechnik sollten genutzt werden, um der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein insgesamt zu weiterer Sichtbarkeit und wissenschaftlicher Reputation in diesem auch für die wirtschaftliche Struktur des Landes bedeutsamen Zukunftsbereich zu verhelfen (vgl. Landesstrukturbegutachtung SH, Kapitel B.V.3).
  - \_ Die Fördermöglichkeiten für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in frühen Karrierephasen sollten noch gezielter dazu genutzt werden, die Forschungsschwerpunkte der Standorte in Kiel und Lübeck abzubilden, möglichst auch Anreize für Transfer-/Translationsprojekte zu setzen sowie eine Transfer- und Translationskultur zu etablieren (vgl. Kapitel I.4). Auch Gleichstellungsaspekte sollten hierbei berücksichtigt und entsprechende unterstützende Maßnahmen (vgl. Kapitel I.3) umgesetzt werden.
  - Beide universitätsmedizinische Standorte pflegen eine Vielzahl an wissenschaftlichen Kooperationsbeziehungen zu anderen universitätsmedizinischen sowie außeruniversitären Forschungseinrichtungen in Deutschland. Dies ist aus Sicht des Wissenschaftsrats sehr zu begrüßen und sollte, sofern wissenschaftlich sinnvoll, insbesondere auch was den norddeutschen Raum anlangt (v. a. Mecklenburg-Vorpommern, Bremen oder auch Niedersachsen) weiter verstärkt werden.
  - \_ Die bereits laufende Ausweitung internationaler Kooperationsbeziehungen der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein ist zu begrüßen und sollte durch universitäre Anreize, Beratungs- und Unterstützungsangebote (beispielsweise zur Beantragung von EU-Mitteln) weiter gestärkt werden. Leitgebend für die Ausweitung wissenschaftlicher Kooperationsbeziehungen sollten fachliche Fragestellungen und Bedarfe sein. Eine regionale Schwerpunktsetzung, beispielsweise auf den skandinavischen Raum, ist nicht notwendigerweise indiziert.
  - \_ Der Ausbau von Lehrkooperationen zwischen den universitätsmedizinischen Standorten in Kiel und Lübeck muss personelle Ressourcen der Lehrenden und Studierenden adäquat berücksichtigen (vgl. Landesstrukturbegutachtung SH, Kapitel B.II.1).
  - \_ Im bundesweiten Vergleich rangieren die IMPP-Ergebnisse an beiden universitätsmedizinischen Standorte im mittleren bis hinteren Bereich. Beide Standorte sollten sich unter Berücksichtigung der verschiedenen Einflussfaktoren | 11 Verbesserungen vornehmen, dies möglicherweise auch in den Zielund Leistungsvereinbarungen verankern sowie Maßnahmen zur Stärkung der Lehre ergreifen.

#### 1.2.a Zur Governance und dem Gremienkonstrukt

Das Wissenschaftsministerium des Landes Schleswig-Holstein ist, auch durch den Vorsitz im Aufsichtsrat des UKSH, die zentral verantwortliche politische Einheit für die Universitätsmedizin Schleswig-Holstein. Hinsichtlich der politischen Verantwortungsverteilung sind ferner auch das Finanz- sowie das Gesundheitsressort von hoher Relevanz. Für die digitale Strategie und Entwicklung des Landes Schleswig-Holstein und seiner öffentlichen Einrichtungen ist die Staatskanzlei unmittelbar zuständig. Auch das Themenfeld Künstliche Intelligenz und damit in Zusammenhang stehende Förderprogrammatiken und Austauschformate – auch für die Hochschulen des Landes – fallen in den Zuständigkeitsbereich der Staatskanzlei (vgl. Landesstrukturbegutachtung SH, Kapitel B.V.5).

Auch wenn gerade für das ÖPP-Projekt in der klinischen Medizin die Verantwortung der baulichen Entwicklung des UKSH durch das Finanzressort sinnvoll und gewinnbringend war, sollte die Zuständigkeit zurück auf das Wissenschaftsressort übertragen werden, um die politische Verantwortung für den Bereich der Universitätsmedizin in einer Hand zu haben. Das Finanz- und das Gesundheitsressort sind im Aufsichtsrat in wichtiger Funktion vertreten.

Die Governance-Struktur der Universitätsmedizin hat sich in den letzten Jahren erheblich verändert. Mit der Einrichtung der Gewährträger- und Universitätsmedizinversammlung im Jahr 2017 wurde das Gremiengefüge der Universitätsmedizin erweitert und die Aufgaben- und Verantwortungsverteilung ausdifferenziert. Der Wissenschaftsrat begrüßt, dass durch die Abschaffung des Medizin-Ausschuss Schleswig-Holstein (MA S-H) | 12 und die Einrichtung der Ämter der Vizepräsidentin bzw. des Vizepräsidenten für Forschung und Lehre im Vorstand des UKSH in Folge der letzten Begutachtung durch den Wissenschaftsrat eine direkte Repräsentationsmöglichkeit der Universitäten im Vorstand des UKSH gewährleistet wurde. Die Entwicklung und Aufgabenverteilung innerhalb des Vorstands ist überzeugend und zwischen den Mitgliedern des Vorstands auch operativ gut geregelt (vgl. Kooperationsmodell Schleswig-Holstein (Stand August 2022) im Anhang).

Als Schnittstelle der klinischen und universitären Steuerung der Universitätsmedizin in Kiel und Lübeck wurden an beiden Standorten Campusdirektionen eingerichtet, deren Leitung der Vizepräsidentin bzw. dem Vizepräsidenten der

<sup>| 12</sup> Die Abschaffung des Medizin-Ausschusses war in Bezug auf die Governance-Struktur der schleswig-holsteinischen Universitätsmedizin eine der wesentlichen Folgen der Empfehlungen des Wissenschaftsrats aus der letztmaligen Begutachtung im Jahr 2011. Das Land hatte den MA (S-H) als Mittlergremium für die Abstimmung der Bedarfe von Forschung und Lehre (der klinischen Einrichtungen) gegenüber der Versorgung implementiert. Der Vorsitzende des MA S-H (universitätsextern) war Mitglied des Vorstands des UKSH. Der Wissenschaftsrat sah die Abstimmung zwischen Universitätsklinikum und den Fakultäten durch die Einrichtung des MA S-H als nicht verbessert an und empfahl stattdessen die unmittelbare Einbindung universitärer Vertreterinnen bzw. Vertreter in den Vorstand des UKSH. Vgl. Wissenschaftsrat 2011b, S. 13.

Sektion Medizin in Lübeck bzw. der Dekanin respektive dem Dekan der Medizinischen Fakultät in Kiel obliegt. Neben ihren universitären Ämtern können die Dekanin bzw. der Dekan der Medizinischen Fakultät Kiel und die Vizepräsidentin bzw. der Vizepräsident Medizin in Lübeck somit potenziell für eine stärkere Einbindung und Berücksichtigung universitärer Belange in die klinische Entwicklung der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein eintreten. Der Wissenschaftsrat sieht diese Potenziale indes als noch nicht hinreichend ausgeschöpft und nimmt eine weiterhin teilweise bestehende stärkere Gewichtung klinischer und klinisch-ökonomischer Aspekte im Vergleich zu wissenschaftlichen Entwicklungsbedarfen der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein wahr.

Aus Sicht des Wissenschaftsrats ist eine Justierung der Aufgabenverteilung und Entscheidungsbefugnisse sowie eine Verschlankung und Vereinfachung der Governance-Struktur erforderlich. Zudem sollte eine langfristige Funktionalität der Gremien und ihres Zusammenwirkens auch unabhängig von Einzelpersonen sichergestellt sein.

Für die zukünftige Weiterentwicklung des Governance-Modells und der politischen Verantwortlichkeiten empfiehlt der Wissenschaftsrat folgendes:

- \_ Der Aufsichtsrat sollte in seiner Funktion als Kontrollgremium des Vorstands gestärkt werden. Weiterhin sollte die Aufnahme der Präsidentinnen bzw. Präsidenten der CAU und UzL als ordentliche Mitglieder des Aufsichtsrats geprüft werden, um eine stärkere Vertretung der Universitäten auch bei strategischen Planungen im Zusammenhang mit der Universitätsmedizin/dem Universitätsklinikum zu bewirken. Die Dopplung von Aufgaben und Verantwortungsbereichen zwischen Aufsichtsrat und Gewährträgerversammlung sollte aufgelöst werden.
- Die Funktionalität der Gewährträgerversammlung sollte analysiert und eine mögliche Überführung des Aufgabenportfolios in den Verantwortungsbereich des Aufsichtsrats, ggf. durch Eingliederung in den Wirtschaftsausschuss des Aufsichtsrats, geprüft werden. Dies könnte aus Sicht des Wissenschaftsrats zur Schaffung klarer und effizienter Prozesse und Entscheidungswege beitragen sowie strategische Abstimmungs- und Entwicklungsplanungen zwischen sämtlichen verantwortlichen Akteuren (klinisch, politisch, universitär) für die Universitätsmedizin des Landes erleichtern.

<sup>| 13</sup> Dies ist allerdings keine standortspezifische, sondern eine grundsätzlich zu konstatierende Herausforderung für die Universitätsmedizin in Deutschland. Der Wissenschaftsrat hat bereits in seinem Papier zu den "Perspektiven der Universitätsmedizin" festgestellt, dass Universitätsklinika vor der Herausforderung erheblicher Ressourcendefizite stehen und in ihrer Rolle als Leistungserbringer im Gesundheitssystem einem Effizienz- und Kostendruck ausgesetzt sind. Dies führt nicht zuletzt zu Einschränkungen der akademischen Kernaufgaben der Universitätsklinika und erwirkt gleichzeitig eine Dominanz der Versorgungsaufgaben. Vgl. Wissenschaftsrat (2016e): Perspektiven der Universitätsmedizin; Köln, URL: https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/5663-16.html (nachfolgend "Wissenschaftsrat 2016e"); S. 19.

- Die Universitätsmedizinversammlung sollte in ihrer Rolle und Funktion gestärkt und als Gremium der strategischen Abstimmung zwischen beiden universitätsmedizinischen Standorten in Entwicklungsbelangen, die Forschung, Lehre und explizit auch Transfer/Translation betreffen, genutzt werden. Die universitären wie klinischen Leitungsakteure (Präsidien, Leitung der Medizinischen Fakultät bzw. Sektion Medizin, Vorstandsvorsitz) sollten gleichberechtigt in das Gremium eingebunden sein und die Sitzungstaktung ausgeweitet werden, um regelmäßige Abstimmungen zu ermöglichen. Der Wissenschaftsrat schätzt die Funktion als Schlichtungsgremium überdies als hilfreich ein. Sie sollte beibehalten werden. Auch könnte die Universitätsmedizinversammlung als Gremium zur gemeinsamen Verhandlung der Ziel- und Leistungsvereinbarungen für die Universitätsmedizin Schleswig-Holstein mit dem Land genutzt werden.
- Das Wissenschaftsressort sollte weiterhin die zentrale politische Verantwortung für die Universitätsmedizin in Schleswig-Holstein in Kopplung an den Vorsitz im Aufsichtsrat innehaben. Im Rahmen der Abwicklung des ÖPP-Projekts könnte eine Rückführung der Verantwortung klinischer Baubelange in den Zuständigkeitsbereich des Wissenschaftsressorts erwogen werden. In diesem Fall müssten adäquate finanzielle wie personelle Ressourcen sichergestellt sowie, beispielsweise über den Aufsichtsrat, funktionale Schnittstellen zur Kommunikation und Abstimmung von Bedarfsplanungen garantiert werden.

### I.2.b Zu den Steuerungsprozessen

Für die Steuerung der Universitätsmedizin stellen Ziel- und Leistungsvereinbarungen zwischen den beiden Universitäten und dem Land ein zentrales Instrument dar. Mit Blick auf die Universitätsmedizin sollte hierbei ein angemessenes Austarieren zwischen klinischen wie wissenschaftlichen Zielsetzungen sichergestellt sein.

Der Wissenschaftsrat empfiehlt hinsichtlich der zukünftigen Ziel- und Leistungsvereinbarungen:

- \_Schwerpunkte in Forschung und Lehre sollten in den klinischen Schwerpunkten der Universitätsmedizin stärker berücksichtigt werden. Aus Sicht des Wissenschaftsrats sollte stärker dafür Sorge getragen werden, dass das jeweils standortspezifische wissenschaftliche Profil deutlich in der klinischen Fächerstruktur und Entwicklungsplanung verankert ist und Forschungsschwerpunkte und Lehrbedarfe bei Berufungsentscheidungen in der klinischen Medizin stärker berücksichtigt werden.
- Der Wissenschaftsrat spricht sich, auch in Anbetracht der weiteren Etablierung einer **Transfer- und Translationskultur**, für eine **zukünftige Verankerung von Transfer und Translation in den Ziel- und Leistungsvereinbarungen** der Universitätsmedizin aus. Für die Bemessung der Zielerreichung sollten

angesichts der damit verbundenen Probleme weniger quantitative Indikatoren genutzt werden, sondern die Schaffung angemessener Rahmenbedingungen und (Unterstützungs-)Prozesse zur Ausweitung der universitätsmedizinischen Transfer- und Translationsaktivitäten berücksichtigt werden (vgl. Landesstrukturbegutachtung SH, Kapitel B.II.3).

### I.3 Zu Personal und Fachkräfteentwicklung

Dem UKSH kommt als größtem Arbeitgeber des Landes eine besondere Stellung in der Arbeitsplatzsicherung und Wertschöpfung im Land zu. Die Universitätsmedizin Schleswig-Holstein spielt zudem eine wichtige Rolle für die Fachkräfteentwicklung und -ausbildung im Gesundheitsbereich. Dies zeigt sich nicht nur bezogen auf die Ausbildung von Ärztinnen und Ärzten sowie Zahnärztinnen und -ärzten, sondern umfasst auch die Ausbildung von weiteren Gesundheitsberufen, auch im Bereich von hochschulisch qualifiziertem Fachpersonal in den Pflege-, Therapie- und Hebammenwissenschaften. Der Wissenschaftsrat begrüßt dieses breite Ausbildungsspektrum der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein ausdrücklich. Er sieht dieses Potenzial allerdings noch nicht ausgeschöpft. Das UKSH, die UzL sowie das Land sollten hier weitere Anstrengungen unternehmen, um die Fachkräfteausbildung und strukturelle Nachfrage nach qualifiziertem Fachpersonal in diesem Bereich weiter zu befördern, attraktive Karrierewege zu schaffen und die Chance zu nutzen, Schleswig-Holstein zu einer Modellregion aufzubauen.

Das standortübergreifende Excellence Chairs-Programm sowie die verschiedenen Förderangebote für Clinician Scientists eröffnen attraktive Karrierewege an beiden Standorten und bieten vielversprechende Möglichkeiten der wissenschaftlichen Weiterqualifizierung und Kompetenzbildung. Die geplante Synchronisierung und Zusammenführung der Clinician Scientist-Angebote in einer Clinician Scientist Academy Schleswig-Holstein, ist zu begrüßen.

Der Wissenschaftsrat spricht sich für folgende Empfehlungen mit Blick auf die **Personalentwicklung und -qualifizierung** der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein aus:

Der Wissenschaftsrat begrüßt den bereits verhältnismäßig hohen Frauenanteil unter den Professuren, vor allem in Lübeck. Gleichwohl sollte anhand klar definierter Ziele eine weitere Erhöhung des Frauenanteils bei sämtlichen Berufungen an beiden universitätsmedizinischen Standorten angestrebt werden. Überdies sollten zur Steigerung der Attraktivität als Arbeitgeber für Frauen und Männer Maßnahmen zur besseren Vereinbarkeit von Familie und Beruf weiter ausgebaut werden. So fehlt es beispielsweise noch an ausreichenden Kinderbetreuungsangeboten, Möglichkeiten für Teilzeitarbeit oder auch der Anerkennung von Elternzeiten. Für die Sicherstellung der Attraktivität als Arbeitgeber ist von Seiten der Leitungsebenen der Universitätsmedizin (UKSH Vorstand, Sektion Medizin und Medizinische Fakultät) zudem für die

- Schaffung angemessener Aufstiegs- und Entwicklungsperspektiven des klinisch-tätigen wissenschaftlichen Personals Sorge zu tragen.
- \_ Das UKSH sollte dem Mangel an attraktiven Karrierepositionen für Frauen und Männer in Form von Leitungsstellen gerade auch in kleineren Facheinheiten und Kliniken abhängig von der Ausrichtung und den Bedarfen der jeweiligen Abteilung durch die Aufstockung von für diesen Zweck verwendeten Struktur- und Entwicklungsstellen begegnen.
- \_ Für die **Gesundheitswissenschaften** (Pflege-, Therapie- und Hebammenwissenschaften) sollte eine **Personalentwicklungsstrategie** ausgearbeitet werden, die berufliche Perspektiven zwischen der UzL als ausbildender Einrichtung und dem UKSH als Arbeitgeber schafft. Für das UKSH sowie das Land Schleswig-Holstein bestünde hierdurch die Chance, eine bundesweit sichtbare Vorreiterrolle einzunehmen und die Nachfrage nach derartigen Ausbildungsoptionen strukturell zu befördern und zu entwickeln.
- Die Angebote der Clinician Scientist-Programme sind nach Ansicht des Wissenschaftsrats vielversprechend und bieten vielfältige Möglichkeiten der wissenschaftlichen Qualifizierung. Dennoch sieht der Wissenschaftsrat bei der Ausgestaltung und den Beteiligungsmöglichkeiten in den Programmen noch Ausbaupotenziale, die von Seiten der Universitätsmedizin angegangen werden sollten. So sollten die bestehenden Fördermöglichkeiten auf die Zahnmedizin ausgeweitet werden. Zur Förderung einer interprofessionellen Qualifizierung sollten zudem auch Medical und Data Scientists stärker Zugang zu diesen Programmen erhalten. Ferner sollten Angebote für erfahrenes wissenschaftliches Personal (Advanced Clinician Scientist-Programme) geschaffen werden. Insbesondere für den Standort Lübeck sollte zudem eine quantitative Ausweitung der Förderangebote erwogen werden.
- \_ Für hochschulisch qualifizierte Personen aus den **Pflege-, Therapie- und Heb-ammenwissenschaften** sollten äquivalente Angebote zu den Clinician Scientist-Programmen geschaffen werden (z. B. Nurse Scientist-Programme).
- Für das PHSH-Excellence Chairs-Programm hält der Wissenschaftsrat zudem eine weitere Konturierung mit Blick auf die nachhaltige Gewinnung von hochqualifiziertem Fachpersonal für erfolgversprechend. Hierzu regt er an, dass auch externe Personen in eine Förderung aufgenommen werden können und die Auswahlkriterien des Bewerbungsverfahrens dahingehend durchlässiger gestaltet werden.

### I.4 Zum Innovationspotenzial der Universitätsmedizin

Aus Sicht des Wissenschaftsrats bedarf es einrichtungs- und standortübergreifend weiterer Anstrengungen, um innerhalb der Universitätsmedizin notwendige personelle, zeitliche wie auch finanzielle Ressourcen bereitzustellen und ausreichende Freistellungsmöglichkeiten für Transfer- und Translationsaktivi-

täten zu schaffen. Eine deutlich stärkere, über alle Statusgruppen hinweg etablierte Transfer- und Translationskultur ist notwendig, um das fraglos vorhandene Innovationspotenzial der Universitätsmedizin des Landes besser heben zu können. Hierfür, aber gerade auch für Innovationen in der klinischen Versorgungsanwendung im Sinne der Translation, sind die Vorhaltung und Etablierung von effizienten, möglichst standortübergreifend zugänglichen Unterstützungs-, Beratungs- und Fortbildungsstrukturen notwendig. Die geplante Zusammenführung der Zentren für Klinische Studien ist in diesem Zusammenhang sehr zu begrüßen und beispielhaft.

Nicht zuletzt stellen auch Forschungsinfrastrukturen sowie Aspekte der Datennutzung relevante Gelingensbedingungen für den Ausbau der universitätsmedizinischen Innovationsleistung dar. Dies sollte dem Land wie auch den Hochschulen gleichermaßen bewusst sein und durch verschiedene Maßnahmen sichergestellt werden.

Darüber hinaus sind die Transfer- und Vernetzungsstrukturen im Land Schleswig-Holstein stark fragmentiert und unübersichtlich. Teils sind Netzwerke und Agenturen sehr erfolgreich, teils aber auch wenig sichtbar. Diese Struktur sollte generell analysiert und grundsätzlich neu aufgestellt werden (vgl. Landesstrukturbegutachtung SH, Kapitel B.II.3).

Für die Gestaltung angemessener Rahmenbedingungen sowie die weitere Implementierung erfolgreicher Strukturen zur Unterstützung von Transfer und Translation in der Universitätsmedizin spricht der Wissenschaftsrat folgende Empfehlungen aus:

- Die Angebote des Landes im Bereich der Transfer- und Innovationsförderung sind unübersichtlich und die Transfer- und Wertschöpfungsprozesse aus den Hochschulen in die Wirtschaft noch nicht funktional etabliert. Ziel einer Umstrukturierung sollte es daher sein, durch Straffung, Professionalisierung und Bündelung eine konsistente landesweite Struktur zu schaffen. Hierzu sollten die übergreifenden Empfehlungen aus dem Verfahren der Landesstrukturbegutachtung Schleswig-Holstein berücksichtigt werden (vgl. Landesstrukturbegutachtung SH, Kapitel B.II.3).
- \_ Über die zentralen Studienzentren für klinische Studien hinaus sollte eine campusübergreifende Zusammenführung bzw. Vorhaltung für die Universitätsmedizin Schleswig-Holstein auch für weitere Unterstützungs- und Beratungsstrukturen im Bereich Transfer und Translation geprüft werden. Eine hinlängliche Anbindung an klinische Einheiten muss gewährleistet sein.
- Der Wissenschaftsrat spricht sich mit Blick auf den Komplex der Wissensverwertung und Sicherung geistigen Eigentums (IPR) dafür aus, klare Prozesswege zu schaffen und adäquate Beratungs- und Informationsressourcen bereitzustellen. Auch sollten Kompetenzen mit Blick auf regulatorische Fragestellungen übergreifend bereitgehalten werden und eine professionelle

- und effiziente Begleitung von Genehmigungsverfahren für klinische Studien erfolgen. Projektbegleitende Beratungsmöglichkeiten durch relevante Behörden (z. B. Paul Ehrlich-Institut [PEI] und das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte [BfArM]) sollten in Anspruch genommen werden (vgl. Landesstrukturbegutachtung SH, Kapitel B.V.3). | 14
- Die unlängst durch die Hochschulen des Landes beschlossene Auflösung der bislang für die Anmeldung von Schutzrechten hochschulübergreifend fungierenden Patentverwertungsagentur Schleswig-Holstein (PVA SH) ist nachvollziehbar. Der hochschul- und landesseitig geplante Abschluss gemeinsamer Rahmenverträge mit spezialisierten Dienstleistern zur Patentsicherung und -verwertung ist sinnvoll und zu begrüßen (vgl. Landesstrukturbegutachtung SH, Kapitel B.II.3). Aus Sicht des Wissenschaftsrats sollte bei diesen Dienstleistern auch auf Expertise für die spezifischen Anforderungen und Belange universitätsmedizinischer Verwertungsprozesse geachtet werden.
- Für die Bereitstellung adäquater personeller, finanzieller und zeitlicher Ressourcen für innovative, anwendungsorientierte Forschung, gerade auch im klinischen Alltag, muss von universitärer Seite und durch das UKSH an beiden Standorten Sorge getragen werden. Verbindliche Zusagen für entsprechende Freistellungen von klinisch tätigen Personen sollten sichergestellt werden. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in frühen Karrierephasen sollten bei Anreizen für Transfer-/Translationsaktivitäten angesprochen werden.
- Transfer- und Translationskultur zu etablieren und zu vermitteln. Dies sollte sich auch bereits über entsprechende Informationsangebote und Lehrinhalte im Studium sowie eine Berücksichtigung in der Forschung spiegeln (vgl. Landesstrukturbegutachtung SH, Kapitel B.II.3). Auch Gründungsaktivitäten sollten stärker incentiviert und unterstützt werden. Die übergreifend empfohlenen Maßnahmen der Landesstrukturbegutachtung Schleswig-Holstein geben auch für die Universitätsmedizin wertvolle Hinweise (vgl. Landesstrukturbegutachtung SH, Kapitel B.II.3).
- Um die Anzahl wissenschaftsgeleiteter und forschungsschwerpunktbezogener klinischer Studien an beiden Standorten der Universitätsmedizin zu erhöhen, sollte die Implementierung von Specialized Clinical Trial Units (SCTUs) erwogen werden. | 15 Auch eine Erhöhung der Anzahl von Phase III- und Phase IV-Studien unter Koordination der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein sollte angestrebt werden, während der Anteil im Phase I/II-Bereich beachtlich ist und nicht reduziert werden sollte.

- \_ Entscheidend für die Ausweitung klinischer Studien ist die Gewährleistung eines angemessenen Personalschlüssels für die Durchführung und Begleitung. Insbesondere am Standort Kiel muss dafür Sorge getragen werden, dass in den Studienambulanzen der Forschungsschwerpunkte ausreichend personelle Ressourcen zu Verfügung stehen. Das Land sollte finanzielle Unterstützungsmöglichkeiten prüfen.
- \_ Um ein nachweisliches Profilmerkmal für klinische Studien zu entwickeln, sollten die universitätsmedizinischen Standorte in Kiel und Lübeck jeweils ein Translationskonzept ausarbeiten, um translatorische Prozesse effizient und strukturiert zu begleiten, klare Ziele zu formulieren sowie die eigenen Translationsleistungen und -erfolge zu erfassen. | 16

#### 1.5 Zur universitären Krankenversorgung

Das UKSH ist über den Landeskrankenhausausschuss aktiv in die Krankenhausplanung des Landes eingebunden und hat als einzige Einrichtung der Maximalversorgung in Schleswig-Holstein eine prägende Funktion für das Gesundheitssystem des Landes. Wie sich nicht zuletzt auch im Zuge der Corona-Pandemie gezeigt hat, bedient das UKSH ein erweitertes klinisches Aufgabenspektrum, etwa durch koordinierende und beratende Tätigkeiten. Darüber hinaus ist das UKSH die zentrale Aus- und Weiterbildungseinrichtung des medizinischen Fachpersonals des Landes. Diese systemische Funktion – auch in Ausweitung der intersektionalen Anbindung des UKSH – sollte aus Sicht des Wissenschaftsrats konsolidiert und deutlich sichtbar verstärkt werden. Das UKSH ist für das Land Schleswig-Holstein die prädestinierte Einrichtung, um neben der klassischen Aufgabentrias aus Forschung, Lehre und Krankenversorgung auch System- und Zukunftsaufgaben zu übernehmen und auszufüllen. Der Wissenschaftsrat hat eine derartige Erweiterung des universitätsmedizinischen Aufgabenspektrums und der Funktion und Rolle von Universitätsklinika bereits 2021 in seinen "Empfehlungen zur künftigen Rolle der Universitätsmedizin zwischen Wissenschaftsund Gesundheitssystem" als "vierte Säule" benannt und sich für eine Anerkennung dieser ausgesprochen. | 17 Der Wissenschaftsrat ermutigt das Land Schleswig-Holstein, die Entwicklungsperspektive des UKSH ressortübergreifend zu festigen, indem sie diese normativ verankert, gesetzlich anerkennt und finanziert.

Gleichwohl sieht der Wissenschaftsrat auch verschiedene Herausforderungen und Handlungsbedarfe, die das UKSH betreffen und denen rasch begegnet werden sollte. Als größte Herausforderung ist die wirtschaftliche Situation zu nennen. Beigetragen zu dem bestehenden hohen Defizit des Universitätsklinikums

<sup>16</sup> Vgl. Wissenschaftsrat 2018a, S.12.

<sup>| 17</sup> Als System- und Zukunftsaufgaben der Universitätsmedizin können beispielsweise Maßnahmen der gesundheitssystemischen Koordination, der Vernetzung und Steuerung, der Qualitätssicherung oder auch der politischen Beratung und Wissenschaftskommunikation bezeichnet werden. Vgl. Wissenschaftsrat 2021c, S. 66.

haben lokale und regionale Entwicklungen (in erster Linie die klinisch-bauliche Entwicklung im Zuge des ÖPP-Projekts) sowie verschiedene nationale Krisenlagen der letzten Jahre (COVID-19-Pandemie, Energiekrise). Der Wissenschaftsrat erkennt die kontinuierlichen Maßnahmen des UKSH-Vorstands zur Konsolidierung der wirtschaftlichen Situation sowie die Vereinbarung des Zukunftspakts UKSH mit dem Land an und rät dringend zu einer Weiterführung dieser sowie zu einer Umsetzung weiterer Maßnahmen. Es ist allerdings zu berücksichtigen, dass der Blick auf medizinökonomische Kennzahlen bundesweit durch Pandemieeffekte beeinflusst ist, sodass die Bewertungsgruppe des Wissenschaftsrats möglicherweise eine zu negative Einschätzung treffen musste.

Der Wissenschaftsrat spricht zusammenfassend folgende Empfehlungen für eine zukunftsgerichtete Weiterentwicklung der universitätsmedizinischen Krankenversorgung in Schleswig-Holstein aus:

- Wissenschaftliche Qualität und Leistungsfähigkeit der Universitätsmedizin ist Grundlage und Basis für eine qualitativ hochwertige universitäre Krankenversorgung und die System- und Zukunftsaufgaben. Die Gelingensbedingungen von Forschung und Lehre müssen daher in der klinischen Fächerstruktur und Entwicklungsplanung nach Ansicht des Wissenschaftsrats noch deutlicher berücksichtigt werden. Eine stärkere Abbildung des standortspezifischen wissenschaftlichen Profils in den klinischen Schwerpunkten kommt der Translation zugute und kann zuträglich sein, um Alleinstellungsmerkmale der Hochleistungsversorgung des Landes auszudifferenzieren und in den Versorgungsprofilen beider Standorte eindeutig sichtbar zu machen. Dies könnte auch eine Steigerung bei der Behandlung von komplexen, respektive besonders schweren Fällen an beiden Standorte ermöglichen und hierdurch die klinische Wettbewerbsfähigkeit der Universitätsmedizin in Schleswig-Holstein auch bezogen auf das regionale Umfeld gestärkt werden.
- Die universitätsmedizinischen Standorte in Kiel und Lübeck und das UKSH als zentraler Maximalversorger sollten weitere Vernetzungsmöglichkeiten in die Fläche prüfen und nutzen. Vielversprechende Möglichkeiten bieten sich hierbei durch die digitale Medizin sowie eine weitere Ambulantisierung unter einem angemessenen Einbezug von Fachkräften der Gesundheitsfachberufe. Die damit verbundenen Chancen für Schleswig-Holstein sowie die universitätsmedizinischen Einrichtungen sollten konsequent genutzt werden. | 18
- \_ Insbesondere für Fächer, die einen hohen Anteil an mittelbaren Versorgungsleistungen/Dienstleistungen erbringen, ist es zentral, die **Bedarfe von Forschung und Lehre** an beiden Standorten im Verhältnis zu den klinischen und

<sup>| 18</sup> Der Wissenschaftsrat hat bereits 2021 auf die erheblichen Entwicklungspotenziale für Versorgung und Wissenschaft, die durch regionale Versorgungsnetze unter Koordination der Universitätsmedizin entstehen könnten, hingewiesen. Er sieht hierin auch eine Chance für die Qualitätsentwicklung der regionalen Versorgung, insbesondere auch in strukturschwachen Regionen. Vgl. Wissenschaftsrat 2021c, S. 39.

klinisch-unterstützenden Aufgaben angemessen auszutarieren. Dies betrifft beispielsweise Diagnostikfächer, die einen hohen Anteil an Dienstleistungen zu erbringen haben. Grundsätzlich ist es sehr sinnvoll, diese standortübergreifend zu optimieren und geeignete Strategien zu entwickeln, um in einem schwierigen ökonomischen Umfeld zu bestehen. Besondere Chancen sind hier durch die bereits gut gestartete digitale Entwicklung des Klinikums gegeben.

Dabei müssen allerdings die Folgen und Konsequenzen für Forschung und Lehre mitbedacht werden. Einschränkungen für das wissenschaftliche Ausbildungsangebot an den universitätsmedizinischen Standorten sind zu vermeiden. | 19

- Optionen für die **Zusammenlegung** klinischer Fächer sollten zwischen beiden Standorten **sorgfältig abgewogen und das Forschungsprofil beider Standorte adäquat berücksichtigt** werden. Spezialbereiche sollten künftig stärker auf das jeweilige standortbezogene Forschungs- und Lehrprofil abgestimmt und profilbezogen vorgehalten werden. Die Vorhaltung hochspezialisierter Bereiche an beiden Standorten sollte einen definierten klinischen wie auch einen Mehrwert für Forschung und Lehre bieten oder ein gegenseitig anerkanntes Erfordernis darstellen. Dabei sind die Vorgaben der aktuellen und zukünftiger Approbationsordnungen sowie die Attraktivität der Standorte zu berücksichtigen.
- \_ Eine **stärkere Zusammenführung und Ausgliederung sekundärer und terti- ärer** | <sup>20</sup> **Leistungsbereiche** ist zu begrüßen. Eine differenzierte Fortführung dieser Entwicklung sollte unter Berücksichtigung wissenschaftlicher Bedarfe weitergeführt werden.
- \_ Für die **stationäre Versorgung** innerhalb des Flächenlandes wird dem UKSH empfohlen, seine **Kooperationsbeziehungen mit den umliegenden Krankenhäusern** auszuweiten.
- \_ Die geplante **Ausweitung ambulanter Strukturen** sollte mit einem adäquaten **Strategie- und Entwicklungsprozess** unterlegt, finanziell tragbar und rentabel sein. Das Leistungsspektrum der Universitätsmedizin sollte durch die Kostenträger angemessen berücksichtigt werden. | <sup>21</sup>

<sup>| &</sup>lt;sup>19</sup> Der Wissenschaftsrat befasst sich im Rahmen seiner Arbeitsgruppe zur "Fachlichen Entwicklung der Medizin" ebenfalls mit Fragestellungen zum Verhältnis und der Rolle von klinischen Fächern und solchen, die keine unmittelbare Versorgungsleistung vollbringen. Die Vorlage der Empfehlungen ist für Anfang 2025 zu erwarten.

<sup>| &</sup>lt;sup>20</sup> Bereiche wie Logistik, Verpflegung und IT wurden beispielsweise bereits in eigene Tochtergesellschaften verlagert. Über diese tertiären Leistungsbereiche hinaus hat das UKSH auch weitere wissenschaftlich-klinischen Bereiche in Tochtergesellschaften ausgelagert, so zum Beispiel das Zentrum für Integrative Psychiatrie gGmbH (ZIP). Das besondere Format des ZIP und die psychiatrischen, psychosomatischen und psychotherapeutischen Fächer wurden im Rahmen des Begutachtungsverfahrens nicht bewertet.

<sup>| &</sup>lt;sup>21</sup> Der Wissenschaftsrat hat in seinen "Empfehlungen zur künftigen Rolle der Universitätsmedizin" die Schaffung bundeseinheitlicher Rahmenvorgaben für die Hochschulambulanzen als vorteilhaft gewürdigt und restriktive Vorgehensweisen der Umsetzung praktischer Rahmenvorgaben, die zu Einschränkungen für einzelne Universitätsklinika führen, kritisiert. Vgl. Wissenschaftsrat: 2021c, S. 11.

- Der 2019 zwischen Land und Universitätsklinikum geschlossene Zukunftspakt UKSH ist ein begrüßenswerter Schritt, der fortgeführt werden sollte. Zur Gewährleistung einer mittelfristigen Planungssicherheit für das UKSH und um den weiteren Abbau der bestehenden Schuldenlast zu beschleunigen, sollte der Zukunftspakt UKSH möglichst über einen Zehnjahreszeitraum vorzeitig aktualisiert werden. Veränderte bauliche und energetische Rahmenbedingungen sowie weitere Transformationsherausforderungen sollten hierbei angemessen berücksichtigt und Möglichkeiten einer weiteren Schuldenübernahme, der Erhöhung der Investitionskapazität oder auch der weiteren Anhebung der Kreditobergrenze geprüft werden.
- Telemedizinische Versorgungsformate sollten als Instrument für die Versorgung in der Fläche anerkannt, weiterentwickelt und in der Forschung gestärkt werden, ohne dabei personelle Einsparpotenziale zu befördern. Auch angemessene Vergütungsstrukturen sind sicherzustellen. Das Land sollte sich bei der Ausgestaltung bundeseinheitlicher Rahmenbedingungen entsprechend einbringen. | <sup>22</sup>

#### 1.6 Zur baulichen und informationstechnologischen Infrastruktur

Was den baulichen Zustand in den Bereichen Forschung und Lehre anbelangt, sieht der Wissenschaftsrat an beiden Standorten, teilweise sehr dringenden, Handlungsbedarf, um adäquate Räumlichkeiten für Forschung und Lehre zur Verfügung zu stellen.

Für die klinische Universitätsmedizin ist das Land Schleswig-Holstein gemeinsam mit dem UKSH und den universitären Standorten durch das 2014 initialisierte ÖPP-Projekt einen mutigen Schritt gegangen, dessen Vorteile sich in den kommenden Jahren realisieren werden. Trotz der hohen Kosten und der nach wie vor herausfordernden wirtschaftlichen Situation ist die Entscheidung für das ÖPP-Projekt nachvollziehbar und hat nicht zuletzt auch den vergleichsweise sehr guten baulichen Zustand durch umfangreichen Bau- und Sanierungsarbeiten ermöglicht. Allerdings haben sich – auch angesichts der verschiedenen Krisenlagen der letzten Jahre (COVID-19-Pandemie, Energiekrise) – die Rahmenbedingungen, die den Renditeerwartungen des ÖPP-Projekts zu Grunde lagen – verschlechtert. Die damals geplanten Renditeerwartungen werden daher nicht in vollem und ursprünglich erwartetem Umfang realisiert werden können. Aus Sicht des Wissenschaftsrats sollte das Land für die Zukunft dafür Sorge tragen, dass das UKSH nicht weiter durch die Kosten- und Schuldenübernahme belastet bleibt.

- Folgende Empfehlungen werden für die weitere **bauliche Entwicklung der Universitätsmedizin** ausgesprochen:
  - Der Wissenschaftsrat erkennt die bisherigen Anstrengungen des Landes wie auch des UKSH Vorstands zur Konsolidierung der wirtschaftlichen Situation an. Dennoch machen es die veränderten Rahmenbedingungen erforderlich, dass das UKSH noch stärker durch das Land unterstützt wird. Für Universitätsklinika in Landesträgerschaft sind Bau- und Sanierungsbedarfe grundsätzlich Aufgabe des Landes. Daher sollte sich das Land auch weiterhin klar zu dieser Verpflichtung bekennen. Der Wissenschaftsrat legt seine Empfehlungen zu einem Zeitpunkt vor, an dem die öffentlichen Haushalte akut und perspektivisch stark belastet sind. Die zur Verfügung stehenden Mittel berücksichtigend, sind die Implikationen der Empfehlungen daher in eine längere Perspektive zu setzen. | <sup>23</sup>
  - Aspekte der Wirtschaftlichkeit und gestiegene Kosten aufgrund des höheren Technologisierungs- und Modernisierungsgrades infolge der Bauentwicklungen in der Krankenversorgung sowie Herausforderungen aus der Energiekrise dürfen sich nicht zum Nachteil für Forschungs- und Lehrflächen auswirken. Um die zu erwartenden höheren Kosten tragen und die neu geschaffenen Flächen qualitativ gut nutzen zu können, sollte eine Erhöhung des Sachmittelund Investitionsbudgets beider Standorte geprüft werden. Auch Aspekte der Nachhaltigkeit sind für die weitere bauliche Entwicklung zu berücksichtigen. | <sup>24</sup> Der Wissenschaftsrat begrüßt, dass sowohl das UKSH als auch beide Universitäten in Kiel und Lübeck hier bereits Anstrengungen unternehmen. Dies sollte weiterverfolgt und verstärkt werden. Ebenfalls sollten, wo sinnvoll, auch für die Universitätsmedizin Modulbauten für eine flexibel nutzbare Flächennutzung und -gestaltung in Erwägung gezogen werden (vgl. Landesstrukturbegutachtung SH, Kapitel B.IV).
  - \_ Sofern von den universitären Standorten erwünscht, sollte der CAU, der UzL und dem UKSH auch aus universitätsmedizinischer Sicht eine vollständige Bauherreneigenschaft ermöglicht und im Falle der UzL der bestehende Kontrahierungszwang durch die Einbindung der GMSH für Baumaßnahmen über 20 Tsd. Euro aufgelöst werden (vgl. Landesstrukturbegutachtung SH,

<sup>| &</sup>lt;sup>23</sup> Der Wissenschaftsrat hat bereits in seinem Positionspapier "Impulse aus der COVID-19-Krise für die Weiterentwicklung des Wissenschaftssystems in Deutschland" davor gewarnt, angesichts knapper werdender Ressourcen aufgrund multipler Krisenlagen öffentliche Finanzierungen einzuschränken und sich stattdessen dringend dafür ausgesprochen, dass die öffentliche Hand auch weiterhin konsequent in das Wissenschaftsund Innovationssystem investiert. Vgl. Wissenschaftsrat (2021d): Impulse aus der COVID-19-Krise für die Weiterentwicklung des Wissenschaftssystems in Deutschland | Positionspapier; Köln, URL: https://www.wissenschaftsrat.de/download/2021/8834-21.html (nachfolgend "Wissenschaftsrat 2021d"); S. 68.

Kapitel B.IV). Zudem könnte für die Universitätsmedizin die Möglichkeit der Gründung einer gemeinsamen universitätsmedizinischen Bau GmbH | <sup>25</sup> der Medizinischen Fakultät Kiel, der Sektion Medizin Lübeck und des UKSH erwogen werden, um Kompetenzen des UKSH im Baubereich zu halten und zu bündeln. Dies könnte dazu beitragen, die übergreifende bauliche Koordination und Prozessentwicklung für die klinische Universitätsmedizin effizient zu gestalten. Der Wissenschaftsrat weist darauf hin, dass derartige Entwicklungen das Land nicht von seiner, auch finanziellen, Verantwortung für den Hochschulbau entbinden.

- An beiden Standorten finden sich qualitativ hochwertige Forschungsinfrastrukturen, die auch für die Transfer- und Translationsleistungen der Universitätsmedizin von höchster Relevanz sind, wie beispielsweise das Kieler Competence Centre for Genomic Analysis (CCGA) oder auch die reputationsträchtigen Biobanken beider Standorte. Der Wissenschaftsrat sieht dringenden Handlungsbedarf, für diese Strukturen möglichst rasch eine langfristig auskömmliche Finanzierung sicherzustellen. Das Land und die Hochschulen sind hier gleichermaßen gefordert.
- Eine standortübergreifende Implementierung, Abstimmung und wechselseitige Nutzbarmachung von weiteren zentralen forschungs- und translationsunterstützenden Infrastrukturen sollte regelmäßig geprüft und verstärkt verfolgt werden. Der Aufbau und die übergreifende Implementierung des gemeinsamen Datenintegrationszentrums für die Universitätsmedizin Schleswig-Holstein ist hierfür ein gutes Beispiel.
- \_ Dringend verbessert werden muss die bauliche Situation in der Zahnmedizin. Eine offene Kommunikation und transparente Planung der zahnmedizinischen Bauvorhaben zwischen den verantwortlichen Leitungsebenen der Universitätsmedizin Kiel und den betroffenen wissenschaftlichen Einrichtungen ist anzuraten. Zudem sollte eine räumliche Aufsplittung zahnmedizinischer Einrichtungen und Bereiche unbedingt vermieden werden.

Die informationstechnologische Infrastruktur der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein ist auf einem guten Entwicklungsweg. Besonders zu würdigen sind Bestrebungen, IT-Infrastrukturen standortübergreifend aufzubauen, vorzuhalten und zu nutzen – wie sich etwa am Aufbau eines gemeinsamen Datenintegrationszentrums (MeDIC) zeigt. Der Wissenschaftsrat begrüßt diese Vorhaben der weiteren informationstechnologischen Verschränkung sowie die bereits erfolgende gemeinsame digitale Entwicklungsplanung für Forschung, Lehre und Krankenversorgung zwischen den verantwortlichen Akteuren der Universitätsmedizin.

- Für den Ausbau der gemeinsamen IT-Infrastruktur und die Weiterentwicklung im IT-Bereich gibt der Wissenschaftsrat folgende Empfehlungen:
  - \_ Die Implementierung und der Ausbau des **Datenintegrationszentrums** MeDIC sollten **zentral gemeinsam und gleichberechtigt** zwischen CAU, UzL und UKSH entwickelt werden. Die enge Abstimmung mit der UKSH Gesellschaft für IT Services mbH (UKSH ITSG) ist hierfür essentiell. Der Aufbau einer gemeinsamen standortübergreifend **transparenten Governance** des MeDIC und die Einrichtung eines gemeinsamen Use- and Access-Committees sind anzuraten.
  - \_ Die Sicherstellung angemessener wechselseitiger Zugriffsmöglichkeiten auf Versorgungsdaten zu Forschungszwecken sollte gewährleistet und in den informationstechnologischen Strukturentwicklungen berücksichtigt werden. Der Wissenschaftsrat betont in diesem Zusammenhang, dass Gesundheitsund Forschungsdateninfrastrukturen nicht getrennt betrachtet werden sollten. | <sup>26</sup>
  - \_ Bedarfe und Anforderungen des Zugriffs auf klinische Daten zu Forschungszwecken sollten angemessen in der sich derzeit in Entwicklung befindenden Landesdatenstrategie Schleswig-Holstein Berücksichtigung finden. Dabei sollten auch die Standardentwicklungen bundesweiter Initiativen und die Anschlussfähigkeit daran angemessen berücksichtigt werden. Explizit hervorzuheben sind hier die BMBF-Initiative Nationale Forschungsdateninfrastruktur (NFDI), das Netzwerk Universitätsmedizin (NUM) sowie die Medizininformatik-Initiative (MII) (vgl. Landesstrukturbegutachtung SH, Kapitel B.V.5). | 27
  - \_ Für die informationstechnologische Entwicklungsplanung ist die Etablierung regelmäßiger Austauschforen zwischen allen relevanten Akteuren beider Standorte bzw. des UKSH zu empfehlen, um Synergien zu nutzen. Dopplungen sind zu vermeiden.
  - \_ Die Implementierung einer bzw. eines gesamtverantwortlichen Digitalisierungsbeauftragten sollte erwogen werden, um die weiteren Entwicklungsund Abstimmungsprozesse zu moderieren, zu koordinieren und ggf. auch zentral zu leiten.
  - Es sollte landesseitig im Rahmen der **Zuweisungsplanungen** sichergestellt werden, dass auch die **klinischen Einrichtungen über angemessene Investitionszuwendungen** verfügen und langfristige Kostenerhöhungen, die sich beispielsweise durch kostenintensivere Miet- und Subskriptionsmodelle ergeben, auskömmlich finanziert werden können. | <sup>28</sup>

<sup>26</sup> Vgl. Wissenschaftsrat 2022a, S. 47.

<sup>| 27</sup> Vgl. ebd.

<sup>| &</sup>lt;sup>28</sup> Der Wissenschaftsrat hat in seinem Positionspapier "Digitalisierung und Datennutzung für Gesundheitsforschung und Versorgung" in diesem Zusammenhang bereits auf die sich verändernden Kostenstrukturen im

- \_ Für Forschungs- und Lehrinvestitionen des Landes in klinische IT-Infrastruktur sollte die notwendige Trennung der Finanzströme beachtet und über geeignete organisatorische Maßnahmen gewährleistet werden.
- Die Entwicklung einer **gemeinsamen IT-Strategie für die Lehr-Infrastruktur**, beispielsweise zur gemeinsamen Bewirtschaftung von Lehrplattformen wie Moodle, wird angeregt. | <sup>29</sup> Auch konstatiert der Wissenschaftsrat einen hochschulübergreifenden Bedarf an Flächen, Ausstattung und Ressourcen, die eine adäquate Durchführung digitaler Lehre ermöglichen und auch die Universitätsmedizin betreffen. Dies sollte durch das Land und die Hochschulen geprüft und eine angemessene Bedarfsermittlung durchgeführt werden, um adäquate digitale Lehr-Lernmöglichkeiten zu gewährleisten (vgl. Landesstrukturbegutachtung SH, Kapitel B.IV).

#### I.7 Zur Finanzierung

Die Landeszuweisungen für die klinische Forschung und Lehre werden anhand des prozentualen Anteils der Studienanfängerinnen und -anfänger in der Human- und Zahnmedizin auf beide Standorte aufgeteilt. Hieraus ergibt sich für das Jahr 2021 eine Mittelaufteilung von 58,6 Mio. Euro für die Universitätsmedizin Kiel und von 42,7 Mio. Euro für die Universitätsmedizin Lübeck. Die gesundheitswissenschaftlichen Fachbereiche der Universität zu Lübeck erhalten eine gesonderte Landeszuweisung (4,24 Mio. Euro im Jahr 2021, inkl. des Ausbildungsfonds Pflege). Die vorklinischen Einrichtungen werden über die CAU und UzL administriert und über die Globalhaushalte der beiden Universitäten finanziert (Kiel: 8,3 Mio. Euro [2021]; Lübeck: 4,2 Mio. Euro [2021]).

Der Wissenschaftsrat schätzt die Mittelhöhe der Landeszuweisung als nicht ausreichend für eine langfristige Sicherstellung der Wettbewerbs- und Konkurrenzfähigkeit der Universitätsmedizin ein. Er spricht sich daher angesichts zu erwartender Kostenentwicklungen für einen dynamischen Mittelaufwuchs aus, der auch eine strukturelle Erhöhung der Mittel einschließt. Dies ist nach Ansicht des Wissenschaftsrats nicht zuletzt auch mit der wichtigen Rolle, die die Universitätsmedizin für die Krankenversorgung, aber als größter Arbeitgeber auch für den Wirtschaftsstandort Schleswig-Holstein spielt, zu begründen. Der bislang im Bundesvergleich im unteren Niveau rangierende Landeszuführungsbetrag trägt dem mit der Universitätsmedizin verbundenen Anspruch und ihrer

IT-Bereich hingewiesen und die notwendigen laufenden Ausgaben zur Finanzierung von Digitalisierungsbelangen an Universitätsklinika auf einen Anteil von mindestens drei bis fünf Prozent der Gesamtausgaben eines Universitätsklinikums geschätzt. Vgl. ebd., S. 13.

<sup>| &</sup>lt;sup>29</sup> Der Wissenschaftsrat hat sich in seinen Empfehlungen zur "Digitalisierung in Lehre und Studium" u. a. auch zu verschiedenen Maßnahmen mit Blick auf eine adäquate infrastrukturelle Ausstattung für die digitale Lehre ausgesprochen. Vgl. Wissenschaftsrat (2022c): Empfehlungen zur Digitalisierung in Lehre und Studium; Köln. DOI: https://doi.org/10.57674/sg3e-wm53 (nachfolgend "Wissenschaftsrat 2022c"); S. 87ff.

großen Bedeutung für das Land aus Sicht des Wissenschaftsrats noch nicht angemessen Rechnung.

Eine Erhöhung der Landeszuführungsmittel könnte an konkrete Maßnahmen und Investitions- und Finanzierungsbedarfe gekoppelt sein, um effizient und zielgerichtet eingesetzt zu werden sowie notwendige Anreize und Impulse für die Gewährleistung qualitativ hochwertiger klinischer wie nicht-klinischer wissenschaftlicher Tätigkeiten der Universitätsmedizin setzen zu können. Unter diese Maßnahmen könnten zusätzliche Mittel für den ambulanten Bereich, Reinvestitionen und die Finanzierung von Lizenznahmen oder auch Mittel der Baufinanzierung sowie Ausstattungs- und Geräteinvestition fallen. Allerdings sollte die Hochschulsteuerung nicht zu kleinteilig erfolgen und eine adäquate Balance zwischen übergeordneten Steuerungsinteressen des Landes in Bezug auf die Weiterentwicklung der Universitätsmedizin und der Wahrung der universitären Autonomie sichergestellt werden (vgl. Landesstrukturbegutachtung SH, Kapitel B.III).

Um das Innovationspotenzial der Universitätsmedizin weiter zu heben, ist es zudem unbedingt notwendig, die zum Teil bereits vorhandene Infrastruktur für die Übertragung von grundlagenwissenschaftlichen Erkenntnissen in die Klinik (translationale Infrastrukturen) finanziell abzusichern sowie die für Innovationen zentralen Plattformen (insbesondere der Dateninfrastruktur) effektiv weiter zu entwickeln. Auch dies zeigt, wie dringlich es ist, den Landeszuführungsbetrag an die universitätsmedizinischen Einrichtungen zu erhöhen.

Im Rahmen des ÖPP-Verfahrens wurde zwischen Land und Standorten vereinbart, dass für die bauliche Sanierung der Lehr- und Forschungsgebäude ein Eigenbeitrag von 40 Mio. Euro geleistet wird. |30 Der Wissenschaftsrat spricht sich für eine schnellstmögliche Rückführung der klinischen Investitionsmittel an die Standorte aus. Zudem schätzt er die bislang veranschlagte Summe von fünf Mio. Euro pro Jahr angesichts der zu erwartenden höheren Bewirtschaftungskosten aufgrund des höheren Technologisierungsgrads und steigenden Energiekosten der klinischen Einrichtungen als nicht ausreichend ein. Der Wissenschaftsrat empfiehlt dem Land daher dringend, eine mögliche Erhöhung des Investitionstitels für die klinische Forschung und Lehre zu prüfen.

<sup>| &</sup>lt;sup>30</sup> Hierzu wurde sich darauf verständigt, die Investitionsmittel für Forschung und Lehre in Höhe von fünf Mio. Euro für insgesamt acht Jahre für die bauliche Entwicklung umzuwidmen. Im Rahmen des Begutachtungsverfahrens wurden divergierende Perspektiven zwischen Land und Standorten hinsichtlich des vereinbarten Zeitpunkts der erneuten Bereitstellung der vollen fünf Mio. Euro als Investitionsmittel für Forschung und Lehre deutlich.

## II. ZU STANDORTSPEZIFISCHEN ENTWICKLUNGSPERSPEKTIVEN DER UNI-VERSITÄTSMEDIZIN IN KIEL UND LÜBECK

Unbenommen der standortübergreifenden Entwicklungsperspektiven erkennt der Wissenschaftsrat auch standortindividuell verschiedene Handlungs- und Entwicklungsbedarfe mit Blick auf das jeweilige wissenschaftliche Profil, die verschiedenen universitätsmedizinischen Leistungsdimensionen, die infrastrukturelle Ausstattung sowie Ressourcen in Forschung und Lehre.

#### II.1 Zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin Kiel

#### II.1.a Zur Entwicklung und Struktur

Die Universitätsmedizin Kiel hat ihr wissenschaftliches Profil mit dem fakultären Forschungsschwerpunkt "Präzisionsmedizin – Forschen, Heilen, Verstehen" in den vergangenen Jahren überzeugend entwickelt. Die geplante Erweiterung der drei bestehenden Profilbereiche |31 der Medizinischen Fakultät um den Bereich "Biomaterialien und Medizintechnik" erscheint angesichts der sichtbaren und engen Kooperationsbeziehungen zur Technischen Fakultät der CAU vielversprechend. Auch ist die durch die Fokussierung auf Nanowissenschaften und Biomaterialien gewährleistete Komplementarität zur UzL im medizintechnischen Bereich zu begrüßen.

Die Kieler Zahnmedizin kann in ihrer Forschung sehr gute Kooperationsbeziehungen zu den Profilbereichen der Entzündungsforschung und Onkologie vorweisen. Sie wird sich aufgrund ihres ausgeprägten Schwerpunkts in der zahnmedizinischen Werkstoffforschung sehr gut in den entstehenden Profilbereich Biomaterialien und Medizintechnik einfügen.

Überdies ist aus Sicht des Wissenschaftsrats die weitere interdisziplinäre Profilierung der Universitätsmedizin Kiel durch ihre vielseitigen Kooperationsbeziehungen zu sämtlichen Fakultäten der CAU und ihre nachweisliche Einbindung in die zentralen universitären Forschungsschwerpunkte zu begrüßen und sollte weiter ausgebaut werden.

#### II.1.b Zur Forschung

Das Forschungsprofil der Medizinischen Fakultät erweist sich als überzeugend, die Forschungsleistungen sind sehr gut, in einigen Bereichen auch herausragend. Die wissenschaftliche Stärke der Universitätsmedizin Kiel gründet ganz maßgeblich auf dem Profilbereich der "Entzündungsforschung", der auf eine dreimalige Fortführung der Clusterförderung im Rahmen der Exzelleninitiative

respektive Exzellenzstrategie des Bundes und der Länder zurückblicken kann. Der Wissenschaftsrat spricht der Fakultät hierfür große Anerkennung aus und begrüßt die geplante inhaltliche Erweiterung des Bereichs auf Forschungen zum humanen Metabolom. Der Aufbau eines vierten Profilbereichs "Biomaterialien und Medizintechnik" ist von Seiten des Wissenschaftsrats ebenfalls sinnvoll. Weitere Ausdifferenzierungen des Forschungsprofils sollten – analog wie für die Sektion Medizin Lübeck (vgl. Kapitel II.2.b) – im Verhältnis zu Möglichkeiten einer dynamischen Profil- und Schwerpunktbildung sorgfältig abgewogen werden, um das wissenschaftliche Profil der Universitätsmedizin Kiel nicht zu verwässern.

Auch die beiden anderen, ebenfalls langjährig bestehenden Profilbereiche "Neurowissenschaften" und "Onkologie" zeigen eine vielversprechende, teilweise auch mit strukturellen Maßnahmen unterlegte wissenschaftliche Entwicklung. Die Neurowissenschaften weisen enge Kooperationsverbindungen zur Technischen Fakultät der CAU auf und sind intrafakultär gut mit dem Profilbereich Entzündungsforschung vernetzt. Die strukturellen Maßnahmen im Bereich der Onkologie (UCCSH und das geplante CCC) erweisen sich ebenfalls als vielversprechend, um die Krebsforschung und -versorgung im Land und für den gesamten norddeutschen Raum synergetisch weiterzuentwickeln. Abseits von diesen strukturellen Entwicklungen und Vorhaben erscheint der Kieler Profilbereich "Onkologie" aus Sicht des Wissenschaftsrats jedoch noch wenig eigenständig wissenschaftlich profiliert und sollte angesichts der Gesamtinvestitionen eine weitreicherende Zielsetzung als die zweifelsohne zu begrüßende geplante CCC-Antragstellung umfassen.

Um dies zukünftig **klarer auszudifferenzieren** sowie auch die fraglos bestehenden **Forschungspotenziale** in den anderen Bereichen **noch umfassender heben** zu können, spricht der Wissenschaftsrat folgende Empfehlungen aus:

- \_ Die Weiterentwicklung des wissenschaftlichen Profils und eine damit einhergehende Ergänzung und Aktualisierung der Profilbereiche ist prinzipiell zu begrüßen. Die Medizinische Fakultät sollte jedoch aus Sicht des Wissenschaftsrats dafür Sorge tragen, das wissenschaftliche Profil der Universitätsmedizin Kiel nicht zu stark auszudifferenzieren und die Schwerpunktbildung auf forschungsstarke und strukturell unterlegte Bereiche zu zentrieren auch um die bestehenden Ressourcen und knappe Ausstattung nicht über Gebühr zu strapazieren. Ferner sollte weiterhin eine bestmögliche synergetische Verzahnung zu anderen Fachbereichen avisiert werden.
- Für den **Profilbereich** "Entzündungsforschung" sollten Anstrengungen unternommen werden, um den Bereich weiter wissenschaftlich zu profilieren und langfristig auf seinem herausragenden wissenschaftlichen Leistungsniveau zu erhalten. Über Forschungen zum humanen Metabolom hinaus sollten angesichts der Kieler Beteiligung im Deutschen Zentrum für Lungenforschung (DZL) die Schwerpunkte der Allergologie und Immunologie wissen-

- schaftlich in der Entzündungsforschung aufgegriffen werden. Auch die geplante Steigerung der Translationsaktivitäten in der Entzündungsforschung ist zu bestärken und sollte rasch umgesetzt werden. Zudem ist eine Ausweitung internationaler Kooperationen wünschenswert.
- Die Eingliederung der Leibniz Lungenklinik des Forschungszentrum Borstel in den UKSH Campus Kiel ist eine vielversprechende Maßnahme zur Intensivierung verschränkter Forschungsaktivitäten in den Feldern der Infektionsund Entzündungsforschung. Aus Sicht des Wissenschaftsrats ist dringend anzuraten, die UzL aufgrund ihrer ausgewiesenen Forschungsstärke in diesen Bereichen in den Eingliederungs- und wissenschaftlichen Gestaltungsprozess der Überführung der Leibniz Lungenklinik einzubeziehen.
- Das interdisziplinäre Potenzial und die engen **interfakultären Kooperationen** im **Profilbereich "Neurowissenschaften"** sind zu begrüßen und sollten auch unter Einbezug des geplanten Profilbereichs Biomaterialien und Medizintechnik weiter ausgebaut werden. Überdies sollte sich der Bereich für eine weitere Ausdifferenzierung des wissenschaftlichen Profils um die Einwerbung eigener Verbundvorhaben sowie die Schaffung zentraler Struktureinrichtungen bemühen.
- \_ Für den **Profilbereich "Onkologie"** sollten auch im Vergleich zu anderen universitätsmedizinischen Standorten und abseits der CCC-Planungen **differenzierende wissenschaftliche Schwerpunkte** identifiziert und festgelegt werden. Neben der wissenschaftlichen Profilbildung sollte dabei auch einer qualitativ hochwertigen onkologischen Versorgung Rechnung getragen werden. Dies sollte insbesondere mit dem Standort Lübeck entwickelt werden.
- Der sich in Entwicklung befindende **Profilbereich** "Biomaterialen und Medizintechnik" sollte über eine Fokussierung auf Forschung zu metallischen und anorganischen Implantatmaterialien hinaus entwickelt werden. Die **Komplementarität zum Standort Lübeck** sollte die Kieler Universitätsmedizin nutzen, um von den Stärken der UzL in den Bereichen Bildgebung, Robotik, Sensorik, Medizininformatik und KI zu profitieren (vgl. auch Landesstrukturbegutachtung SH, Kapitel B.V.3 und vgl. Kapitel II.2.b).

#### II.1.c Zur Lehre

Studium und Lehre sind in Kiel sowohl für die Human- als auch die Zahnmedizin schlüssig aufgebaut. Die medizindidaktische Ausgestaltung der Lehre ist besonders zu würdigen. Auch die Nutzung digitaler Lehrformate ist zu begrüßen. Dennoch ist ersichtlich, dass es angesichts verschiedener Anforderungen eines

Die räumliche Situation in der Kieler Lehre ist als herausfordernd einzuschätzen. Hier – sowie auch in der Finanzierung der Lehre am Standort Kiel – zeigen sich nach Ansicht des Wissenschaftsrats sowohl für die Human- als auch die Zahnmedizin dringende Handlungsbedarfe, die unter **Berücksichtigung nachfolgender Empfehlungen** adressiert werden sollten:

- \_ Der Wissenschaftsrat schätzt das derzeitige **Sachmittelbudget** für die Lehre als nicht ausreichend ein und empfiehlt hier **dringend eine Mittelerhöhung**.
- \_ Der Bau eines zentralen Lehrgebäudes sollte rasch angegangen werden, um der kritischen Raumsituation der Universitätsmedizin Kiel begegnen zu können. Parallel hierzu sollte auch in Aushandlung mit dem UKSH eine langfristige gemeinsame Raumplanung implementiert werden. Überdies sollte die Ernennung einer zentralen Kontaktperson des UKSH für Studierende zur räumlichen Bauplanung in der Lehre erwogen werden, um transparente Kommunikationswege sicherzustellen.
- \_ Die **Ausweitung von digitalen Lehr- und Lernangeboten** sollte unter Einbezug der Studierenden weiterentwickelt werden. | <sup>33</sup>

#### II.1.d Zu Transfer und Translation

Die Universitätsmedizin Kiel kann, insbesondere in der Entzündungsforschung, beachtliche Leistungen in der Grundlagenforschung vorweisen, die eine vielversprechende Basis für eine translationsorientierte Weiterentwicklung darstellen. Darüber hinaus ermöglicht die interdisziplinäre Ausrichtung der Universitätsmedizin Kiel ein breites Spektrum an disziplinübergreifender Innovation, wie sich beispielsweise bereits in der BlueHealthTech-Initiative zeigt (vgl. Landesstrukturbegutachtung SH, Kapitel B.V.4). Dennoch sieht der Wissenschaftsrat weitere Möglichkeiten, um das Innovationspotenzial der Kieler Universitätsmedizin noch umfassender heben und nutzen zu können. Folgende Empfehlungen werden ausgesprochen:

\_ Die Universitätsmedizin Kiel sollte für **transparente Prozesse und Strukturen zur Beratung und Unterstützung** von Transfer-/Translationsvorhaben Sorge

<sup>| 32</sup> Vgl. Wissenschaftsrat (2018e): Neustrukturierung des Medizinstudiums und Änderung der Approbationsordnung für Ärzte. Empfehlungen der Expertenkommission zum Masterplan Medizinstudium 2020; Köln. URL: https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/7271-18.html (nachfolgend "Wissenschaftsrat 2018e").

<sup>| &</sup>lt;sup>33</sup> Der Wissenschaftsrat hat sich bereits 2022 für Mitwirkungsmöglichkeiten von Studierenden und Hochschulangehörigen bei der Entwicklung von digitalen Lehrangeboten ausgesprochen. Vgl. Wissenschaftsrat 2022c, S. 70.

tragen. Diese Strukturen müssten sich in die landesweit zu systematisierenden Strukturen einpassen (vgl. Kapitel I.4). Auch sollten angemessene **personelle Ressourcen** gewährleistet werden.

Für eine Stärkung der **Translation** ist eine **Ausweitung der Durchführung** wissenschaftsgeleiteter klinischer Studien am Standort Kiel notwendig. Die hierfür notwendigen strukturellen wie personellen Unterstützungsbedarfe könnten beispielsweise über den Ausbau ambulanter Strukturen gelöst werden. Dies sollte geprüft und durch angemessene finanzielle Unterstützung abgesichert werden.

# II.2 Zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin Lübeck

#### II.2.a Zur Entwicklung und Struktur

Die UzL hat in den vergangenen Jahren einige strukturelle Entwicklungsschritte durchlaufen; die Sektionsstruktur ist mittlerweile fest etabliert. Seit 2015 ist die UzL zudem eine Stiftungsuniversität. Darüber hinaus hat sie auch ihr wissenschaftliches Portfolio erweitert. Einen maßgeblichen Impuls stellt die sukzessive Ausweitung des fachlichen Angebots in den Gesundheitswissenschaften (Pflege-, Therapie- und Hebammenwissenschaften) in der Sektion Medizin dar.

Die seit der letzten Begutachtung durch den Wissenschaftsrat bestehenden drei Forschungsschwerpunkte | 34 der Sektion Medizin wurden ausgebaut und erweitert. Darüber hinaus wurde das Forschungsprofil um weitere profilgebende Bereiche und Querschnittsbereiche ergänzt und ausdifferenziert. Insgesamt zeigt sich am Standort Lübeck eine bemerkenswerte wissenschaftliche Entwicklung. Gerade in der Medizintechnik, aber auch den Neurowissenschaften sowie der Genomik kann der Standort eine beachtliche Forschungsleistung vorweisen. Durch die Ausweitung der universitären Angebote in den Wissenschaften der Gesundheitsfachberufe (Pflege-, Therapie- und Hebammenwissenschaften) leistet die UzL zudem einen national sichtbaren Beitrag zur Entwicklung dieser Disziplinen in Forschung und Lehre. Mit Blick auf die Außendarstellung regt der Wissenschaftsrat an, die zugrundliegende Strategie für die Unterscheidung zwischen Forschungsschwerpunkten, profilgebenden und Querschnittsbereichen transparenter und verständlicher darzustellen.

Die UzL ist räumlich in einem starken außeruniversitären Umfeld verortet und hat die engen Kooperationsbeziehungen zu den wissenschaftlichen Akteuren am Standort Lübeck weiterentwickelt und verstärkt. Insbesondere mit Blick auf das Innovationspotenzial des Standorts Lübeck erweisen sich diese Verschränkungen – auch für die Universitätsmedizin – als fruchtbar und zukunftsweisend.

#### 36 II.2.b Zur Forschung

Der Wissenschaftsrat würdigt ausdrücklich die gute, in einigen Bereichen sehr gute wissenschaftliche Entwicklung, die der Standort Lübeck in den letzten Jahren vollzogen hat und die sich nicht zuletzt auch in der Vergrößerung des wissenschaftlichen Portfolios zeigt. Gleichermaßen ermutigt er die Universitätsmedizin Lübeck, die Innen- wie Außendarstellung des eigenen wissenschaftlichen Profils und der wissenschaftlichen Stärken selbstbewusst zu vertreten. Die wissenschaftliche Entwicklung in den verschiedenen Forschungsfeldern der UzL könnte aus Sicht des Wissenschaftsrats auch Anlass sein, das universitäre Forschungsprofil anzupassen.

Aktuell führt die UzL drei Forschungsschwerpunkte. Der Forschungsschwerpunkt "Infektion und Entzündung" erweist sich – auch aufgrund der Lübecker Beteiligung am Exzellenzcluster der Kieler Universitätsmedizin – als über Schleswig-Holstein hinaus sichtbarer und ausgewiesener Forschungsbereich der UzL. Der Wissenschaftsrat würdigt die in diesem Bereich bestehenden engen und wechselseitig fruchtbaren wissenschaftlichen Kooperationsbeziehungen zur Universitätsmedizin Kiel als beispielhaft.

In den anderen beiden Forschungsschwerpunkten "Gehirn, Hormone, Verhalten" sowie "Biomedizintechnik" wird die starke interdisziplinäre Ausprägung und intersektionale Verschränkung innerhalb der UzL deutlich. Vor allem in der biomedizintechnischen Forschung bieten sich in der Vernetzung zur Informatik UzL-intern, aber auch in Zusammenarbeit mit der TH Lübeck, viele wertvolle Kooperationen und weitere Potenziale. Dies spricht auch das unternehmerische Umfeld des Standorts an und macht Lübeck zu einem, insbesondere in den Bereichen Bildgebung, Bild- und Signalverarbeitung, Sensorik und Robotik, national wie international sichtbaren Ort für medizintechnische Entwicklung und Innovation im Flächenland Schleswig-Holstein (vgl. auch Landesstrukturbegutachtung SH, Kapitel B.V.3).

Um die wissenschaftliche Leistungsfähigkeit und Profilierung in den Forschungsschwerpunkten weiter zu stärken, spricht der Wissenschaftsrat die folgenden Empfehlungen aus:

\_ Für die weitere **Profilentwicklung der Sektion Medizin** wird empfohlen zu prüfen, ob und wie sich forschungsstarke Bereiche in einem transparenten, wissenschaftsgeleiteten Verfahren zu Forschungsschwerpunkten entwickeln könnten. Als limitierender Faktor sollte berücksichtigt werden, dass die Ausprägung von ausgewiesenen Forschungsschwerpunkten Ressourcen erfordert und bindet. Die UzL muss daher einen transparenten Prozess entwickeln, um eine gewisse **Dynamik in der Schwerpunktsetzung** zu ermöglichen. Zusätzliche Forschungsschwerpunkte sind aufgrund der begrenzten Kapazitäten des Standorts voraussichtlich nicht zu leisten.

- Für eine standortbezogene Weiterentwicklung der Infektions- und Entzündungsforschung am Standort Lübeck ist zukünftig eine stärkere translationale Ausrichtung sowie die Ausweitung internationaler Kooperationsbeziehungen zu empfehlen.
- Für den Forschungsschwerpunkt "Gehirn, Hormone, Verhalten" ist angesichts der Vielzahl von geplanten strategischen Initiativen auch was die Einwerbung von Verbundvorhaben anlangt eine Konsolidierung der inhaltlichen Zielsetzungen erforderlich, um den Schwerpunkt fokussiert weiterzuentwickeln und in seiner wissenschaftlichen Stärke zu erhalten. Auch sollten weitere interdisziplinäre Vernetzungen geprüft (z. B. in Anknüpfung an Fragestellungen der KI, digitalen Medizin und Medizintechnik) und ausgebaut werden.
- Durch die komplementäre Profilentwicklung der Universitätsmedizin Kiel in der **Medizintechnik** bieten sich fruchtbare Möglichkeiten weiterer Kooperationen mit der CAU an. Aus Sicht des Wissenschaftsrats könnte die Universitätsmedizin Lübeck hier insbesondere von den **Kieler Stärken** in den Biomaterialien profitieren (vgl. auch Landesstrukturbegutachtung SH, Kapitel B.V.3 und vgl. Kapitel II.1.b).

Mit Blick auf die **profilgebenden Bereiche** sind die Lübecker Gesundheitswissenschaften (hier Pflege-, Therapie- und Hebammenwissenschaften) eine der prägnantesten Erweiterungen des wissenschaftlichen Profils der UzL in den vergangenen Jahren und im bundesweiten Vergleich auch als Alleinstellungsmerkmal anzusehen. Die bereits binnen kurzer Zeit nachgewiesene wissenschaftliche Leistungsfähigkeit dieses Bereichs ist vielversprechend und in hohem Maße anzuerkennen. Das im Januar 2023 erfolgreich abgeschlossene erste Habilitationsverfahren in den Gesundheitswissenschaften (Fachgebiet Logopädie) ist darüber hinaus ein weiteres Indiz für die sehr guten wissenschaftlichen Qualifizierungsund Entwicklungsmöglichkeiten in diesem Bereich. Zu begrüßen ist auch die koordinierende und leitende Einbindung der Lübecker Gesundheitswissenschaften in den Aufbau eines Pflegestudiengangs an der Außenstelle der FH Kiel am Standort Neumünster.

Die beiden weiteren profilgebenden Bereiche "Bevölkerungsmedizin und Versorgungsforschung" sowie "Translationale Onkologie" sind für das wissenschaftliche Portfolio am Standort Lübeck schlüssig, in ihrer inhaltlichen Konturierung jedoch noch nicht überzeugend ausgestaltet.

Um dies – und auch den bereits stark **profilbildenden Bereich** der Gesundheitswissenschaften – angemessen weiterzuentwickeln und zukunftsgerichtet aufzustellen, spricht der Wissenschaftsrat **folgende Empfehlungen** aus:

Die UzL sollte die Stärken des profilgebenden Bereichs der Gesundheitswissenschaften (Pflege-, Therapie- und Hebammenwissenschaften) selbstbewusst nach außen vertreten. Die strategische Weiterentwicklung dieses

- Bereichs sowie Berufungen sollten unter Berücksichtigung bundespolitischer Rahmenbedingungen wie bisher **proaktiv und wissenschaftsgeleitet** angegangen werden, um den Bereich weiter auszubauen und in seiner wissenschaftlichen Dynamik zu stärken. | <sup>35</sup>
- \_ Der Wissenschaftsrat begrüßt, dass die UzL auch in die Entwicklung der weiteren Studienangebote im Bereich der Pflege an den HAW/FH des Landes wie beispielsweise im Falle der FH Kiel/Außenstelle Neumünster konzeptionell eingebunden wurde. Enge Abstimmungen zwischen der UzL und HAW/FH sollten auch für die weitere Ausdifferenzierung des schleswig-holsteinischen Studienangebots in den Gesundheitswissenschaften | 36 sichergestellt werden, um Konkurrenzsituationen und die Ausbildung von Doppelstrukturen zu vermeiden (vgl. Landesstrukturbegutachtung SH, Kapitel B.II.1).
- Strukturell sollten die Gesundheitswissenschaften (Pflege-, Therapie- und Hebammenwissenschaften) weiterhin in der Sektion Medizin verortet bleiben; dies erleichtert nicht zuletzt die wissenschaftliche Kooperation innerhalb der Sektion, die interprofessionelle Lehre sowie die Nutzung von Synergiepotenzialen, etwa bei der Vorhaltung von Infrastrukturen und Ressourcen der Sektion. Anzuraten wäre jedoch die Zusammenführung der Gesundheitswissenschaften in einem gemeinsamen Institut, um die wechselseitige Vernetzung der Fachbereiche untereinander personenunabhängig gewährleisten zu können. Auch sollte die Schaffung geeigneter Schnittstellen zur fachlichen Begleitung von Entwicklungen der digitalen Medizin und Versorgung erwogen werden, um gesundheitswissenschaftliche Fragestellungen und Bedarfe ausloten und Nutzungspotenziale (z. B. in der Telemedizin) erschließen zu können. Berufungen in diesem Bereich sollten daher auch entsprechende fachliche Kompetenzen und Schwerpunktbildungen (z. B. Digitale Pflege) berücksichtigen. Ebenfalls empfohlen wird der gezielte Ausbau internationaler Kooperationsbeziehungen.
- Der profilgebende Bereich "Bevölkerungsmedizin und Versorgungsforschung" bezieht bislang noch zu wenig die Gesundheitswissenschaften ein. Dies sollte überprüft und eine weitere Verschränkung über gemeinsame wissenschaftliche Fragestellungen etwa der Gesundheitssystemforschung erwogen werden.
- \_ Die Universitätsmedizin Lübeck sollte für ihre onkologische Forschung im profilgebenden Bereich "**Translationale Onkologie**" analog zu Kiel – auch über

begleitend), Ergotherapie/Logopädie (Teilzeit, additiv), Hebammenwissenschaft (dual), Pflege (dual) und Physiotherapie. Dazu kommt der Masterstudiengang Gesundheits- und Versorgungswissenschaften (M.Sc.). Die Fachhochschule Kiel bietet die dualen Studiengänge Pflege (Außenstelle in Neumünster) und Physiotherapie an. Die Hochschule Flensburg plant die Einführung des Pflege-Studiengangs für das Wintersemester 2023/24.

<sup>| 35</sup> Zu den Perspektiven für die Weiterentwicklung der Gesundheitsfachberufe vgl. Wissenschaftsrat 2023f. | 36 Die UzL bietet aktuell folgende Studiengänge an (jeweils B.Sc.): Angewandte Pflegewissenschaft (berufs-

die zu bestärkende gemeinsame CCC-Antragstellung hinaus – eigene und weiter reichende Zielsetzungen verfolgen, eigene **Schwerpunkte identifizieren** und klar konturieren.

Beide Querschnittsbereiche der UzL sind in hohem Maße zukunftsweisend, wissenschaftlich leistungsfähig und profilbildend. Der Querschnittsbereich "Intelligente Systeme" erweist sich insbesondere auch für die Ausweitung der Anwendungsmöglichkeiten von KI-Forschung in der Medizin als vielversprechender Zukunftsbereich der UzL. Auch der Querschnittsbereich "Medizinische Genomik" erweist sich als von hoher wissenschaftlicher Leistungsfähigkeit.

Für beide **Querschnittsbereiche** sind aus Sicht des Wissenschaftsrats **folgende Empfehlungen** auszusprechen, um das wissenschaftliche Potenzial umfassend heben und weiterentwickeln zu können:

- \_ Die Einordnung der "Medizinischen Genomik" als Querschnittsbereich scheint den sehr großen wissenschaftlichen Leistungen in diesem Bereich nur unzulänglich gerecht zu werden. Aus Sicht des Wissenschaftsrats wäre für diesen Bereich eine mögliche Aufwertung als Forschungsschwerpunkt der UzL zu prüfen.
- Für den Querschnittsbereich "Intelligente Systeme" ist eine weitere Verschränkung der Forschung mit den biomedizintechnischen Einheiten und Arbeiten der UzL zu empfehlen. Mit den in Lübeck angesiedelten Projekten AnoMed und GAIA-MED | <sup>37</sup> bestehen zudem sehr gute Ansätze für den Einsatz Künstlicher Intelligenz in der Medizin. Diese Potenziale sollten genutzt werden (vgl. Landesstrukturbegutachtung SH, Kapitel B.V.3).

## II.2.c Zur Lehre

Die interprofessionelle Ausrichtung von Lehre und Studium ist als klare Profilstärke der UzL zu nennen. Diese Entwicklung begrüßt der Wissenschaftsrat sehr. Er ermutigt den Standort darin, dies weiter auszubauen und die bestehenden Möglichkeiten durch die Vorhaltung medizinischer, gesundheitswissenschaftlicher und informatischer Fachbereiche auszuschöpfen. Ähnlich wie im Falle des Standorts Kiel (vgl. Kapitel II.1.c) sieht der Wissenschaftsrat auch für die Sektion Medizin noch Entwicklungsbedarfe angesichts der Anforderungen an ein modernes Medizinstudium. Durch die Vernetzung zwischen der Sektion Medizin und den informatischen Fachbereiche wurde am Standort Lübeck jedoch bereits ein wichtiger Grundstein gelegt, um erforderliche digitale Kompetenzen gut lehren und die intersektionalen Verschränkungen in Lübeck

<sup>| 37</sup> Bei GAIA-Med und AnoMed (Anonymisierung für medizinische Anwendungen) handelt es sich um transferorientierte Verbundprojekte. Am Kompetenzcluster AnoMed (vom BMBF mit rd. zehn Mio. Euro und der EU finanziert) sind neben der UzL außerdem Fraunhofer IMTE, das DFKI, die Universität Hamburg und Unternehmen beteiligt. GAIA-MED schließt an die europäische Datenstrukturinitiative GAIA-X an und wird vom Land Schleswig-Holstein von 2022 bis 2025 mit vier Mio. Euro gefördert. Beteiligt sind die UzL, die UniTransfer-Klinik Lübeck GmbH, das UKSH und Unternehmen. Vgl. Landesstrukturbegutachtung SH, Kapitel B.V.3.

fruchtbar nutzbar machen zu können. Die curriculare Gestaltung von Studium und Lehre ist überzeugend und ein gutes kommunikatives Verhältnis zwischen Studierenden und Lehrenden ersichtlich.

Für die Lehrsituation am Standort Lübeck zeigen sich finanzielle wie auch räumliche Herausforderungen, die dringend angegangen werden sollten.

Der Wissenschaftsrat spricht hierzu folgende Empfehlungen aus:

- \_ Das **Sachmittelbudget** ist nicht ausreichend, um angemessene Anreize für die Optimierung von Studium und Lehre setzen zu können. Eine **deutliche Erhöhung** der Mittel ist auch für den Standort Lübeck indiziert.
- \_ Die **fehlende Erstausstattung** für die Sanierung des geplanten "**Haus der Lehre**" in Lübeck ist problematisch. Hier besteht aus Sicht des Wissenschaftsrats dringender Handlungsbedarf, den die UzL mit dem Land proaktiv adressieren sollte. Auch sollten die **interprofessionellen Skills Labs** ausgebaut werden.
- \_ Sofern sich eine entsprechende Nachfrage abzeichnet, sollte das UKSH gemeinsam mit der UzL und dem Land die **Zahl dualer Ausbildungsmöglichkeiten** und das **Angebot der Studienplätze im Studiengang Pflege** wieder erhöhen.

#### II.2.d Zu Transfer und Translation

Die UzL ist durch die räumliche Anbindung an die TH Lübeck sowie zum Fraunhofer MEVIS und Fraunhofer IMTE in ein sehr gutes lokales Innovationsumfeld eingebunden. Der auf dem Campus-Gelände Lübeck gegründete Hanse Innovation Campus (HIC) stellt eine vielversprechende gemeinsame Unterstützungsund Netzwerkstruktur für die hochschulischen Akteure sowie die weitere Zusammenarbeit mit der Industrie dar.

Insbesondere in der Medizintechnik, aber auch in den Gesundheitswissenschaften bieten sich aus Sicht des Wissenschaftsrats herausragende Potenziale für Transfer- und Translationsleistungen der Sektion Medizin, die im Falle der Gesundheitswissenschaften durch eine Ausweitung auf Fragestellungen der Versorgungsforschung gehoben werden könnten. Ferner ist Medizin als Anwendungsbereich von KI ebenfalls ein zukunftsweisender Bereich für die UzL.

Insgesamt sind die Rahmenbedingungen für Translation und Transfer am Standort Lübeck äußerst vielversprechend. Dennoch sieht der Wissenschaftsrat in gewissen Bereichen noch Möglichkeiten, das **bestehende Innovationspotenzial** am Standort Lübeck **noch umfassender auszuschöpfen** und zu nutzen. Der Wissenschaftsrat empfiehlt hierzu folgendes:

\_ Für eine Ausweitung klinischer Anwendungsforschung sollte die UzL die strukturelle Unterstützung zur Durchführung klinischer Studien verstärken

- und gezielt auch in Abstimmung mit dem Standort Kiel weitere Maßnahmen ausloten und umsetzen, um die Anzahl klinischer Studien zu erhöhen.
- Zum Ausbau der interdisziplinären Verschränkungsmöglichkeiten sollte die Einrichtung von Tandemkooperationen zwischen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der Universitätsmedizin und der Informatik erwogen werden.
- \_ Die hochschulinterne administrative Unterstützung sowie Fördermöglichkeiten von Transfer-/Translationsaktivitäten sollten stärker ausgebaut werden. Diese Strukturen müssten sich ebenfalls in die neu zu ordnenden, landesweiten Strukturen einpassen (vgl. Kapitel I.4).
- \_ Die Universitätsmedizin Lübeck sollte noch stärker in das **Angebot des Hanse** Innovation Campus eingebunden und beteiligt werden.

Anlage: Bewertungsbericht zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin in Schleswig-Holstein

2023

Drs.1452-23 Köln 18 07 2023

### INHALT

Α.	Vorbemerkung Ausgangslage zur Universitätsmedizin in Schleswig-Holstein	47 48				
A.I.	Struktur und Personal					
	<ul> <li>I.1 Struktur und Governance der Universitätsmedizin an den Standorten</li> <li>I.2 Übergreifende Abstimmungen und Kooperationen</li> <li>I.3 Personal</li> <li>I.4 Berufungen</li> </ul>	48 58 63 72				
A.II.	Forschung	77				
	II.1 Forschung – Kiel II.2 Forschung – Lübeck	81 95				
A.III.	Translation und Transfer	110				
	III.1 Translation und Transfer – Kiel III.2 Translation und Transfer – Lübeck	110 118				
A.IV.	Studium und Lehre	124				
	IV.1 Studium und Lehre – Kiel IV.2 Studium und Lehre – Lübeck	126 140				
A.V	Krankenversorgung	152				
	<ul> <li>V.1 Struktur und Organisation der und Rolle in der Krankenversorgung</li> <li>V.2 Stationäre Krankenversorgung</li> <li>V.3 Ambulante Krankenversorgung</li> <li>V.4 Wirtschaftlichkeit der Krankenversorgung</li> <li>V.5 Qualitätssicherung der Krankenversorgung</li> </ul>	153 157 161 163 167				
A.VI	Infrastruktureller Rahmen	168				
	VI.1 Infrastruktureller Rahmen – Kiel VI.2 Infrastruktureller Rahmen – Lübeck VI.3 Informationstechnologie und Digitalisierung VI.4 Bau-Infrastruktur und Ausstattung	168 174 178 182				
A.VII	Finanzieller Rahmen und Mittelfluss	190				
	VII.1 Finanzieller Rahmen und Mittelfluss – Kiel VII.2 Finanzieller Rahmen und Mittelfluss – Lübeck VII.3 Kosten- und Leistungsrechnung	193 198 202				

B.	Bewertung zur Universitätsmedizin in Schleswig-Holstein	205			
B.I	Zu Struktur und Personal	205			
	I.1 Zu Struktur und Governance	205			
	I.2 Zu Personal und Berufungspolitik	217			
B.II	Zur Forschung	220			
	II.1 Zum Forschungsprofil Kiel	222			
	II.2 Zu Forschungsförderung und wissenschaftlichem Nachwuchs	227			
	II.3 Wissenschaftliche Integrität und Qualitätssicherung	228			
	II.4 Zum Forschungsprofil Lübeck	228			
	II.5 Zu Forschungsförderung und wissenschaftlichem Nachwuchs	235			
	II.6 Wissenschaftliche Integrität und Qualitätssicherung	237			
B.III	Zu Translation und Transfer	237			
	III.1 Zu den Rahmenbedingungen für Translation und Transfer	237			
	III.2 Zu Translation und Transfer – Kiel	243			
	III.3 Zu Translation und Transfer - Lübeck	245			
B.IV	Zu Studium und Lehre	247			
	IV.1 Zu Studium und Lehre – Standort Kiel	248			
	IV.2 Zu Studium und Lehre – Standort Lübeck	250			
B.V	Zur Krankenversorgung	252			
	V.1 Zur stationären Krankenversorgung	254			
	V.2 Zur ambulanten Krankenversorgung	256			
	V.3 Zur Wirtschaftlichkeit in der Krankenversorgung	257			
B.VI	Zum infrastrukturellen Rahmen	258			
	VI.1 Zu den Infrastrukturen für Forschung und Lehre	259			
	VI.2 Zur informationstechnologischen Infrastruktur	260			
	VI.3 Zur baulichen Infrastruktur	262			
B.VII	Zum finanziellen Rahmen	263			
Anhaı	ng	265			
Abkür	zungsverzeichnis	269			
Кооре	erationsmodell Schleswig-Holstein (Stand August 2022)	274			
Berufu	ungsverfahren der Standorte	276			
Schwe	erpunkte der Krankenversorgung	279			
	dungsverzeichnis	281			
Übersichtsverzeichnis					
	enverzeichnis	284			
	ngtabellen und -abbildungen	285			
Mitwi	rkende	317			

## Vorbemerkung

Der vorliegende Bewertungsbericht zur Universitätsmedizin Schleswig-Holstein gliedert sich in zwei Teile, die Ausgangslage (A-Teil) und den Bewertungsteil (B-Teil).

Die Evaluation der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein erfolgte in einem zweistufigen Verfahren auf Basis des Leitfadens der Evaluation universitätsmedizinischer Einrichtungen des Wissenschaftsrats. | 38 Das Ergebnis der fachlichen Begutachtung der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein wurde in einem Bewertungsbericht niedergelegt, der entsprechend des Evaluationsleitfadens im weiteren Verfahren nicht mehr veränderbar ist. Dieser wurde von einer durch den Ausschuss Medizin des Wissenschaftsrats eingesetzten Bewertungsgruppe erarbeitet.

Auf Wunsch der universitätsmedizinischen Standorte und des Wissenschaftsministeriums Schleswig-Holstein wurde das Begutachtungsverfahren standort- übergreifend konzipiert. An Stellen, an denen dies möglich ist, wurden Ausführungen für die universitätsmedizinischen Standorte in Kiel und Lübeck sowie für das Universitätsklinikum Schleswig-Holstein übergreifend formuliert. An Stellen, die eine individuelle Beschreibung der Standorte bzw. Einrichtungen und ihrer jeweiligen Spezifika erfordern, erfolgt eine separate Darstellung.

Auf Grundlage des Bewertungsberichts und unter Berücksichtigung übergeordneter wissenschaftspolitischer Gesichtspunkte erarbeitet der Ausschuss Medizin eine wissenschaftspolitische Stellungnahme, die vom Wissenschaftsrat beraten und verabschiedet wird.

| 38 Vgl. Wissenschaftsrat (2018f): Leitfaden der Evaluation universitätsmedizinischer Einrichtungen; Berlin. URL: https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/6867-18.html (nachfolgend "Wissenschaftsrat 2018f"). Die Datenabfrage in den Tabellen erfolgte, soweit gegeben, gemäß den Empfehlungen zur Spezifikation des Kerndatensatz Forschung des Wissenschaftsrats aus dem Jahr 2016. Die jeweiligen Kürzel (KDS-ID) der betreffenden Daten im Kerndatensatz Forschung sind in eckigen Klammern hinter dem jeweiligen Begriff aufgeführt, beispielsweise Professorinnen und Professoren [Be19] in Vollzeitäquivalenten [Be1]. Die Definition der jeweiligen KDS-ID sind in der Spezifikationstabelle (Version 1.2 mit Stand 2021) zu finden (URL: https://kerndatensatz-forschung.de/version1/Spezifikationstabelle\_KDSF\_v1\_komplett.html, zuletzt abgerufen am 10.08.2023).

# A. Ausgangslage zur Universitätsmedizin in Schleswig-Holstein

#### A.I. STRUKTUR UND PERSONAL

Die Medizinische Fakultät der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU) sowie die Sektion Medizin der Universität zu Lübeck (UzL) und das gemeinsam getragene Universitätsklinikum Schleswig-Holstein (UKSH) bilden die Universitätsmedizin Schleswig-Holstein. Neben der Ausbildung in Human- und Zahnmedizin (nur in Kiel) wird eine grundständige hochschulische Qualifizierung in den Gesundheitswissenschaften (Pflegewissenschaft, Therapiewissenschaften und Hebammenwissenschaft, nur in Lübeck) angeboten, die im Land auch noch an einigen Hochschulen für angewandte Wissenschaften/Fachhochschulen (HAW/FH) aufgebaut werden soll.

- 1.1 Struktur und Governance der Universitätsmedizin an den Standorten
- I.1.a Entwicklung, Struktur und Strategie

Die universitätsmedizinischen Standorte in Schleswig-Holstein blicken auf eine unterschiedlich lange Tradition zurück.

Die Kieler Universitätsmedizin wurde mit der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel im Jahr 1665 gegründet. Strukturell gliedert sich die CAU als staatliche Volluniversität in acht Fakultäten, von denen die Medizinische Fakultät laut Selbstbericht die größte Fakultät ist. Die Medizinische Fakultät umfasst in Kiel das Fächerspektrum der Human- und Zahnmedizin. Geleitet wird die Fakultät durch eine hauptamtliche Dekanin bzw. einen hauptamtlichen Dekan. Die Dekanin bzw. der Dekan ist in Personalunion Mitglied des Vorstands des UKSH sowie Wissenschaftliche Direktorin bzw. Wissenschaftlicher Direktor und Sprecherin bzw. Sprecher des Campuszentrums Kiel.

Die Universität zu Lübeck wurde laut Selbstbericht 1964 ursprünglich als zweite Medizinische Fakultät der CAU gegründet. Anfang der 1970er-Jahre ging die Fakultät in die selbstständige Medizinische Hochschule zu Lübeck über, die Mitte der 1980er-Jahre zur Medizinischen Universität zu Lübeck umbenannt wurde. Anfang der 2000er-Jahre erfolgte eine fachliche Erweiterung um die Bereiche Naturwissenschaften, Informatik und Technik. Mit dieser Erweiterung ging auch die Umbenennung in Universität zu Lübeck einher. Die fachlichen Organisationseinheiten der UzL gliedern sich seit 2010 in Sektionen. Zugunsten dieser Struktur wurden bis dahin bestehende Fakultäten aufgelöst. Neben der Sektion Medizin verfügt die UzL über eine Sektion Naturwissenschaften und eine Sektion Technik. Die letztgenannten Sektionen werden verwaltungstechnisch gemeinsam als Sektion MINT bezeichnet. | <sup>39</sup> Das Fächerspektrum der Sektion Medizin der UzL umfasst neben der Humanmedizin auch die Gesundheitswissenschaften. Seit 2015 ist die UzL eine Stiftungsuniversität.

Die Leitung der Sektion Medizin obliegt einer bzw. einem hauptamtlich tätigen Vizepräsidentin respektive Vizepräsidenten Medizin. Analog zur Dekanatsleitung in Kiel ist auch das Vizepräsidialamt in Lübeck laut Selbstbericht mit umfassenden Personal- und Finanzbefugnissen ausgestattet sowie ebenfalls in Personalunion Mitglied des Vorstands des UKSH und wissenschaftliche Leitung des Campuszentrums Lübeck. Die Vizepräsidentin Medizin bzw. der Vizepräsident Medizin verantwortet die Drittmittelbewirtschaftung der Sektion Medizin.

Die jeweils drei vorklinischen Einrichtungen der beiden universitätsmedizinischen Standorte werden laut Selbstbericht durch die beiden Universitäten administriert und über deren Haushalte finanziert. Die klinischen Einrichtungen der CAU und der UzL sind kooperativ in das UKSH integriert und verfügen laut Selbstbericht jeweils über einen eigenen Haushalt. Diese kooperative Struktur gründet auf der auf Beschluss der Landesregierung 2003 erfolgten Zusammenlegung der beiden Universitätsklinika in Kiel und Lübeck zu einem Universitätsklinikum Schleswig-Holstein bei gleichzeitigem Erhalt der zwei universitären Standorte und ihrer jeweiligen Strukturen.

Die klinischen Fächer der Standorte organisieren sich entsprechend der aktuellen gesetzlichen Vorgabe jeweils in den Campuszentren, dem Campuszentrum Kiel und dem Campuszentrum Lübeck. Ergänzt werden diese durch campusübergreifende Strukturen, wie beispielsweise das Diagnostikzentrum für labordiagnostische Fächer sowie das Radiologiezentrum des UKSH. Ebenfalls in einem campusübergreifenden Zentrum, dem Zentrum für Integrative Psychiatrie (ZIP) gGmbH, sind die psychiatrischen Fächer organisiert. | 40

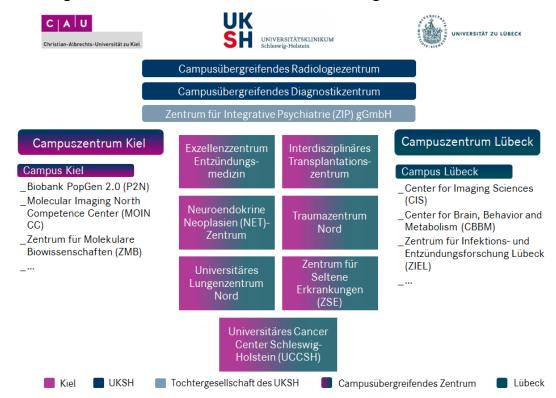
Die Struktur der Universitätsmedizin mit den beiden Campus des UKSH in Kiel und Lübeck sowie den campusübergreifenden Strukturen kann anhand Tabelle A 1 im Anhang nachvollzogen werden und wird anhand der nachfolgenden

<sup>| &</sup>lt;sup>39</sup> Vgl. URL: https://www.uni-luebeck.de/structure/sektionen/geschaeftsstelle-mint.html, zuletzt abgerufen am 10.08.2023.

<sup>| 40</sup> Das ZIP ist eine der zehn Tochtergesellschaften des UKSH, die sowohl für die Krankenversorgung als auch für Forschung und Lehre wesentliche Leistungen erbringen (vgl. Anlage A.V.4.a).

Abbildung 1 mit Blick auf standortspezifische und übergreifende zentrale Strukturen veranschaulicht:

Abbildung 1: Struktur der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein



Quelle: Selbstbericht der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein; eigene Darstellung.

Neben diesen übergreifenden zentralen Strukturen und Einrichtungen halten die beiden Standorte laut Selbstbericht standortspezifische klinische Zentrumstrukturen vor bzw. etablieren diese, um sowohl standortspezifische Forschungsprofile sowie die Forschungsschwerpunkte der Universitätsmedizin in Kiel und Lübeck wechselseitig zu verstärken. Auch innerhalb dieser standortspezifischen Struktur erfolgen in unterschiedlichen Ausprägungen Kooperationen zwischen den Standorten Kiel und Lübeck.

Die Medizinische Fakultät in Kiel weist mit "Präzisionsmedizin – Forschen, Heilen, Verstehen" laut Selbstbericht einen universitätsmedizinischen Forschungsschwerpunkt auf, der durch bislang drei bzw. perspektivisch vier Profilbereiche (Entzündungsforschung, Neurowissenschaften und Onkologie sowie Biomaterialien und Medizintechnik) getragen wird. Bezogen auf das Forschungsprofil der Gesamtuniversität ist die Medizinische Fakultät in Kiel mit allen universitären Forschungsschwerpunkten der CAU |41 verknüpft (vgl. Anlage A.II.1.a). Die drei Forschungsschwerpunkte der Sektion Medizin in Lübeck ("Infektion und

<sup>| 41</sup> Die zentralen universitären Forschungsschwerpunkte der CAU lauten: Kiel Life Sciences (KLS), Kiel Marine Science (KMS), Kiel Nano, Surface und Interface Science (KiNSIS) und Societal, Environmental, and Cultural Change (SECC). Vgl. URL: https://www.uni-kiel.de/de/forschung/forschungsschwerpunkte, zuletzt abgerufen am 10.08.2023.

Entzündung", "Gehirn, Hormone, Verhalten" und "Biomedizintechnik", vgl. Anlage A.II.2.a) sind laut Selbstbericht komplementär ausgerichtet.

Die Struktur- und Entwicklungsplanung der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein erfolgt auf verschiedenen Ebenen. Sowohl für das UKSH als auch für die CAU, die Medizinische Fakultät in Kiel sowie die UzL liegen Struktur- und Entwicklungspläne (STEP) vor. Sowohl die strategischen Planungen des UKSH als auch der STEP des UKSH nutzen die Beiträge der STEP der Medizinischen Fakultät Kiel und der UzL für die Planungen der beiden Campus und des UKSH in seiner Gesamtheit. Übergeordnete Zielsetzung des im Mai 2022 neu verabschiedeten STEP des UKSH (2023–2027) ist laut Selbstbericht eine abgestimmte Planung von hochqualitativer Versorgung, Forschung und Lehre sowie ein damit verbundenes Fortschrittsmonitoring. Als strategische (Entwicklungs-)Ziele verweist das UKSH auf folgende gemeinsame bzw. standortübergreifende Punkte:

- \_ die Folgebeantragung des laufenden Exzellenzclusters (EXC) der Universitätsmedizin in der nächsten Ausschreibungsrunde der Exzellenzstrategie;
- \_ die Förderung von Translation und campusübergreifender Zusammenarbeit (u. a. bezogen auf gemeinsame Studien- und Biobankenstrukturen sowie Verbundforschungsvorhaben);
- \_ die umfassende Digitalisierung in Krankenversorgung, Forschung und Lehre;
- \_ die Weiterentwicklung der Forschungs- und Versorgungszentren vor der Zielrichtung einer Präzisionsmedizin (u. a. hervorgehoben werden kann das Deutsche Forschungsgemeinschaft [DFG]-geförderte Competence Centre for Genomic Analysis [CCGA] Kiel).

Laut Selbstbericht werden in der Neufassung des STEP des UKSH bestehende Herausforderungen, z. B. bezogen auf die bauliche Infrastruktur, auch aus Sicht der Standorte adressiert.

### I.1.b Governance und rechtlicher Rahmen

#### Rechtlicher Rahmen

Das UKSH wird als Anstalt des öffentlichen Rechts in der Trägerschaft des Landes Schleswig-Holstein geführt und unterliegt der Rechtsaufsicht des Wissenschaftsministeriums (§ 82 Abs. 1 und 4 Gesetz über die Hochschulen und das Universitätsklinikum Schleswig-Holstein [HSG]). Das Gesetz über die Hochschulen und das Universitätsklinikum Schleswig-Holstein in der Fassung vom 5. Februar 2016 (letzte Änderung: 03. Februar 2022) sowie die Hauptsatzung des UKSH in der Fassung vom 11. Februar 2019 (letzte Änderung: 12. April 2022) bilden den

Abschnitt 9 des Gesetzes über die Hochschulen und das Universitätsklinikum Schleswig-Holstein (HSG) umfasst sämtliche rechtliche Regelungen des Klinikums. Die Satzung des UKSH bedarf der Genehmigung des Wissenschaftsministeriums (§ 82 Abs. 5 HSG). Neben dem Wissenschaftsministerium verantworten in Schleswig-Holstein das Finanzministerium sowie das Gesundheitsministerium Angelegenheiten der Universitätsmedizin. Durch einen Zuständigkeitserlass des Ministerpräsidenten aus 2019 sind einige Zuständigkeiten für die Universitätsmedizin in Schleswig-Holstein auf das Finanzministerium übertragen worden. Dies betrifft z. B. die betriebswirtschaftlichen Angelegenheiten, Baumaßnahmen oder auch Grundstücksangelegenheiten des UKSH sowie die Angelegenheiten von Aufsichtsrat, Gewährträgerversammlung (einschließlich der Koordination der Vorbereitung der beiden Gremien) und des Vorstands des UKSH.

Als primäre Steuerungsinstrumente verweist das Land auf finanzielle Instrumente im Rahmen der Ziel- und Leistungsvereinbarungen mit den universitären bzw. universitätsmedizinischen Standorten. Darüber hinaus besteht landesseitig das Recht auf Verweigerung der Zustimmung zu Ausschreibung von Professuren oder der Genehmigung von neuen Studiengängen.

Bezogen auf das Verhältnis zum Wissenschaftsministerium des Landes Schleswig-Holstein begrüßen die Standorte die im Rahmen der gegenwärtigen Zielund Leistungsvereinbarungen getroffene, höhere Finanzautonomie (vgl. Anlage A.VII). Gleichzeitig sind nach Ansicht der Standorte v. a. mit Blick auf kleinere baulich-infrastrukturelle Maßnahmen eine Bau- und Kreditautonomie für die klinischen Einrichtungen der Universitätsmedizin notwendig, auch um Verzögerungen vorzubeugen. Gerade bauliche Verzögerungen und Unabwägbarkeiten werden von der Medizinischen Fakultät Kiel und der Sektion Medizin Lübeck auch als erhebliche Schwierigkeit im Zusammenhang mit Berufungsverhandlungen genannt.

Im Ergebnis stärkt die im Februar 2022 erfolgte Novellierung nach Auffassung des Landes die Hochschulautonomie. So werden etwa die Verantwortungsübertragung für Personal, Finanzen und Bau auf die Hochschulen (§ 109 HSG) und die zweitweise Erprobung neuer Organisationsstrukturen (§ 110 HSG) ermöglicht.

Die Standorte sehen zudem in dem organisationsrechtlich höheren Autonomiegrad der UzL als Stiftungsuniversität ein Ungleichgewicht. Die UzL ist derzeit bereits sowohl Dienst- als auch Bauherrin. Zudem verfügt die UzL über die

Möglichkeit, Professuren selbst einzurichten und innerhalb der vorgegebenen Personalkostenobergrenzen zu verbeamten – allerdings werden die damit verbundenen Vorgaben laut Selbstbericht für die Universitätsmedizin sehr restriktiv angesetzt, sodass Verbeamtungen nur in Ausnahmefällen möglich sind. Die Personalkostenobergrenze wird daher von Seiten der Sektion Medizin eher als Benachteiligung denn als wettbewerblicher Vorteil in Berufungsverfahren angesehen. Auch die Bauherreneigenschaft ist laut Selbstbericht aufgrund verschiedener gesetzlicher Restriktionen kaum realisierbar. In diesem Zusammenhang verweist die UzL auf die im Begutachtungszeitraum erfolgte Evaluation der Stiftungsuniversität | 43, über die u. a. auch gesetzliche Handlungsbedarfe herausgearbeitet werden sollen.

Als staatliche Volluniversität verfügt die CAU – und damit verbunden auch die Medizinische Fakultät – über keine vergleichbaren Autonomiegrade wie die UzL.

#### Governance und Gremienstruktur

Mit Blick auf die Gremienstruktur wurde für den betrachteten Erhebungszeitraum von Seiten der Standorte weniger auf die Novellierung des HSG aus 2022, sondern insbesondere auf die 2017 erfolgte Novellierung des Abschnitts 9 des HSG eingegangen, da diese einige Änderungen am Governance-Konstrukt der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein mit sich brachte. Laut Selbstbericht der Standorte sowie nach Aussage des Landes Schleswig-Holstein sind diese Änderungen eine Folge der Empfehlungen des Wissenschaftsrats aus dem Jahr 2011, durch welche u. a. eine unmittelbare Einbeziehung der universitätsmedizinischen Standorte in den Vorstand des UKSH empfohlen wurde. Neben der Erweiterung des UKSH Vorstands wurden im Zuge der 2017er Novellierung auch die Gremienstruktur insgesamt verändert und mit der Gewährträger- und der Universitätsmedizinversammlung zwei neue Gremien geschaffen. Der bis 2017 existierende Medizin-Ausschuss Schleswig-Holstein | 44 wurde abgeschafft.

| 43 Gemäß § 14 des Gesetzes über die Stiftungsuniversität zu Lübeck ist die Umwandlung der Universität zu Lübeck in eine Stiftungsuniversität nach Ablauf von sieben Jahren durch eine externe Begutachtung zu evaluieren. Die UzL bzw. das Stiftungsgesetz der UzL wurde hierzu 2022 durch die Wissenschaftliche Kommission Niedersachsen (WKN) begutachtet, Auftraggeber war das Wissenschaftsministerium Schleswig-Holstein. Die WKN ist ein unabhängiges Expertengremium Niedersachsens, das die hiesige Landesregierung und landesfinanzierten Wissenschaftseinrichtungen sowie externe auftraggebende Einrichtungen in wissenschafts- und forschungspolitischen Fragen berät. Vgl. URL: https://www.wk.niedersachsen.de/kommission/, zuletzt abgerufen am 10.08.2023.

| 44 Der Medizin-Ausschuss Schleswig-Holstein sollte als Mittlergremium für die Abstimmung der Bedarfe von Forschung und Lehre (der klinischen Einrichtungen) gegenüber der Versorgung fungieren. In den Empfehlungen des Wissenschaftsrats aus dem Jahr 2011 wurde u. a. die Auflösung des Medizin-Ausschusses Schleswig-Holstein für die Verhandlung der Bedarfe von Forschung und Lehre gegenüber dem UKSH Vorstand empfohlen. Innerhalb des UKSH Vorstands war nur der Vorsitzende des Ausschusses mit beratender Stimme und ohne Vetorecht vertreten. Anstelle dieses Konstrukts wurde die direkten Beteiligungen von universitären Vertreterinnen und Vertretern im UKSH Vorstand empfohlen. Vgl. Wissenschaftsrat 2011b, S. 13.

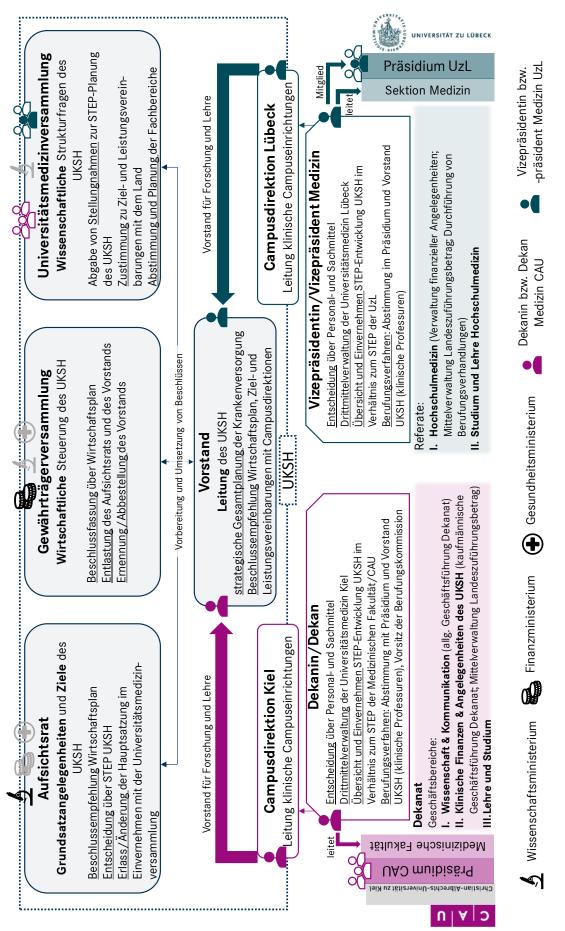
Über die veränderte Gremienstruktur hinaus umfasste diese Novellierung auch die Einrichtung der jeweiligen Campuszentren und -direktionen in Kiel und Lübeck.

Die Universitätsmedizin Schleswig-Holstein versteht die bestehende Struktur aus einem zentralen, von zwei Universitäten getragenen Universitätsklinikum, den hierunter verorteten standortbezogenen Campuszentren in Kiel und Lübeck sowie der weiteren Gesellschaften des UKSH als Holding-Struktur, die laut Selbstbericht weiterentwickelt werden soll. Nachfolgend werden die jeweiligen Verantwortlichkeiten und zentralen Aufgaben der Gremien und ihr Zusammenwirken in der Governance der Universitätsmedizin erläutert. Es handelt sich hierbei um:

- \_ den Aufsichtsrat;
- \_ die Gewährträgerversammlung;
- \_ die Universitätsmedizinversammlung;
- \_ den Vorstand des UKSH sowie
- \_ die Campuszentren mit ihren jeweiligen Campusdirektionen.

Angaben zur personellen Zusammensetzung der Gremien und das ausführliche Aufgabenportfolio können dem Kooperationsmodell im Anhang entnommen werden (vgl. Kooperationsmodell Schleswig-Holstein (Stand August 2022) im Anhang).

Die nachfolgende Abbildung 2 veranschaulicht die zentralen Verantwortlichkeiten und Governance-Relationen der universitätsmedizinischen Gremien in Schleswig-Holstein.



Quelle: Selbstbericht der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein; eigene Darstellung

Laut Selbstbericht schätzen die universitätsmedizinischen Standorte die Governance-Strukturen der Universitätsmedizin bzw. des UKSH als komplex und dennoch ausgewogen ein. Gerade die Einbindung der Universitäten in den Vorstand des UKSH über die Dekanin bzw. den Dekan in Kiel und die Vizepräsidentin bzw. den Vizepräsidenten Medizin in Lübeck wird laut Selbstbericht als erhebliche Verbesserung der Interaktion zwischen Forschung, Lehre und Krankenversorgung gesehen.

Ein Bereich, in dem eine ausgewogene Abstimmung notwendig ist – und nach Aussage der Standorte auch erfolgt bzw. innerhalb des STEP des UKSH vorgesehen ist –, ist aus Sicht des UKSH die campusübergreifende Organisation der Diagnostikfächer | 45 zur Kostenkontrolle. Neben Bedarfen der Krankenversorgung ist aus Sicht der Standorte auch eine angemessene Sicherstellung von Forschungs- und Lehrleistungen in diesen Fächern zu gewährleisten. Derartige Verhandlungen werden im Rahmen der laufenden STEP-Planungen abgestimmt und konnten laut Selbstbericht bereits im Falle einer campusübergreifenden Berufung in der Humangenetik umgesetzt werden (vgl. Anlage A.II.2.a).

Als größte Herausforderung der verschränkten Governance-Strukturen werden die Wahrung der Autonomie und Individualität Kiels und Lübecks bei gleichzeitiger Stärkung und Nutzung campusübergreifender Möglichkeiten von Seiten der Standorte benannt. Nach Ansicht des Landes Schleswig-Holstein kommt in diesem Zusammenhang dem Gremium der Universitätsmedizinversammlung eine besondere Bedeutung für die Zusammenarbeit beider Hochschulen und für die Identitätsentwicklung einer Universitätsmedizin zu.

Zusätzlich konstatieren die Standorte eine nicht immer eindeutig voneinander abzugrenzende Funktion der verschiedenen Gremien des UKSH. Hier wäre laut Selbstbericht eine Schärfung und die Vermeidung von Doppelbefassungen wünschenswert. Auch sehen die Standorte im Grad der Vorstandsbeteiligung der beiden Universitäten ein Ungleichgewicht: Während die UzL durch das Amt der Vizepräsidentin bzw. des Vizepräsidenten Medizin auf unmittelbar präsidialer Ebene in den Vorstand des UKSH eingebunden ist, weist das Amt der Dekanin bzw. des Dekans nach Einschätzung der Universitätsmedizin Kiel eine größere Distanz zum Präsidium der CAU auf. Dies hat nach Ansicht der Fakultät längere Entscheidungswege für die Universitätsmedizin in Kiel im Vergleich zu Lübeck zur Folge, zumal die Medizin an der UzL mit über 50 % den überwiegenden Fachanteil ausmacht. Die UzL weist in diesem Zusammenhang darauf hin, dass – auch für die Wahrung einer ausgewogenen Fachlichkeit – die Berufung eines weiteren nebenamtlichen Präsidiumsmitglieds für den Zuständigkeitsbereich

Forschung geplant ist. | 46 Die Medizinische Fakultät Kiel sieht Bedarf für die Schaffung einer weiteren Vizepräsidial-Stelle an der CAU.

Nach Ansicht des Landes Schleswig-Holstein hat sich die vermeintlich bestehende Inkongruenz zwischen Dekanin bzw. Dekan in Kiel und Vizepräsidentin bzw. Vizepräsident in Lübeck bislang nicht praktisch ausgewirkt. Zudem verweist das Land auf eine hochschulrechtlich verankerte starke Stellung und Funktion des Amts der Dekanin bzw. des Dekans. | 47 Insgesamt schätzt das Land die veränderten Governance-Strukturen der Universitätsmedizin, auch in ihrer teilweisen Doppelstruktur, als funktional und – nach einer gewissen Phase der Akzeptanz – als gut durch die verschiedenen Akteure genutzt ein. Das Land sieht keinen Bedarf für gesetzliche Nachsteuerungen.

Interne Governance der Medizinischen Fakultät / Sektion Medizin

Zur internen Steuerung der Universitätsmedizin nutzen beide Standorte verschiedene Maßnahmen. Diese umfassen primär finanzielle Instrumente wie z. B. Leistungsorientierte Mittelverteilung (LOM).

Die Medizinische Fakultät der CAU in **Kiel** nutzt für eine leistungsorientierte Mittelverteilung auf die vorklinischen Einrichtungen eine indikatorengestützte Mittelverteilung (iMV). Für die klinische Medizin bestehen verschiedene Möglichkeiten einer ex post- und ex ante-Förderung, wie beispielsweise der Habilitiertenfonds (vgl. Anlage A.VII.1.b). Darüber hinaus stellen Zielvereinbarungen im Rahmen von Berufungen ein weiteres Steuerungsinstrument der Fakultät dar.

An der UzL in Lübeck werden für in erster Linie forschungsorientierte Fächer und Institute Ziel- und Leistungsvereinbarungen zwischen dem jeweiligen Institut und der Sektion Medizin hinsichtlich der Ausstattung geschlossen. Diese gelten für fünf Jahre und können unter Beachtung der Zielerreichung neu geschlossen werden. Die Leitung der Sektion Medizin überprüft die Zielerreichung. Die LOM-Mittel-Vergabe erfolgt über Algorithmen, die verschiedene Kriterien bemessen. Neben LOM-Mitteln setzt die Sektionsleitung der UzL zusätzlich strategisch-orientierte Mittel ein, welche für die Ko-Finanzierung und Unterstützung von Forschungskonsortien sowie für Einzelfördermaßnahmen oder Berufungszusagen genutzt werden (vgl. Anlage A.VII.2.b).

<sup>| 46</sup> Die UzL führt die Abschaffung der nebenamtlichen Vizepräsidentin bzw. des nebenamtlichen Vizepräsidenten für Forschung (sowie der beiden nebenamtlichen Vizepräsidentinnen oder Vizepräsidenten für Lehre, Bau und Transfer) auf die Novellierung des HSG 2017 zurück. Während ab 2017 für den Bereich Forschung der Sektion Medizin die Vizepräsidentin bzw. der Vizepräsident Medizin zuständig war, fehlte diese Position für die Sektion MINT sowie sektionsübergreifende Forschung. Mit der jüngsten Novellierung des HSG 2022 erfolgte die gesetzliche Möglichkeit der (Wieder-)Einführung dieses Amtes.

<sup>| 47</sup> Gemäß § 30 Abs. 1 HSG entscheidet die Dekanin bzw. der Dekan über die Verwendung von Personal- und Sachmitteln.

Über finanzielle Maßnahmen hinaus führen die beiden Standorte (teilweise auch extern unterstützt) sowie auch die Landesregierung verschiedene evaluative Untersuchungen durch, um die Entwicklung der Universitätsmedizin standortspezifisch sowie übergreifend beurteilen und steuern zu können. Dies umfasst beispielsweise fachliche Evaluationen, die die Fortführung von Verbundvorhaben oder auch die weitere Fortführung und Finanzierung des PHSH-Exzellenz Chair-Programms (vgl. Anlage A.I.4) durch das Land prüfen und beurteilen, oder auch Evaluationen der unterstützenden Strukturen oder der Lehre an den universitären Standorten sowie verschiedene Zertifizierungsverfahren von Organzentren.

## I.2 Übergreifende Abstimmungen und Kooperationen

Die universitätsmedizinischen Standorte in Kiel und Lübeck weisen sich im Rahmen des Selbstberichts gegenseitig als bevorzugte wissenschaftliche Kooperationspartner aus. Auch die jeweiligen Forschungsschwerpunkte – die laut Selbstbericht einrichtungsspezifisch definiert wurden – sind nach Ansicht der beiden Standorte in hohem Maße kongruent, weswegen eine weitere gegenseitige komplementäre Stärkung – auch über gemeinsame bzw. abgestimmte Berufungen (vgl. Anlage A.I.4) – zukünftig vorangetrieben werden soll. |48 Dies wird von Seiten der Standorte auch als strategische Option gesehen, um die Universitätsmedizin Schleswig-Holstein sowohl national als auch international konkurrenzund wettbewerbsfähig zu halten. Auch aus Sicht des Landes profitieren beide Standorte von der Stärke des jeweils anderen und übernehmen diese zum Teil.

Sichtbar werden die bereits bestehenden Kooperationsverbindungen laut Selbstbericht der Standorte exemplarisch anhand laufender Verbundförderungen (u. a. das laufende Exzellenzcluster "Präzisionsmedizin für Chronische Entzündungserkrankungen" [PMI] der Medizin oder auch Sonderforschungsbereiche) sowie anhand gemeinsamer Zentren und Strukturen. Exemplarisch wird u. a. auf das Universitäre Cancer Center Schleswig-Holstein (UCCSH) verwiesen. Das UCCSH wurde 2021 zur Stärkung der Krebsversorgung und Krebsforschung in Schleswig-Holstein als campusübergreifendes Kompetenzzentrum (vgl. Anlage A.I.1.a) gegründet, unter das alle onkologisch tätigen Einrichtungen fallen. Die universitätsmedizinischen Standorte Schleswig-Holstein bereiten für das UCCSH in Kooperation mit dem Universitären Cancer Center Hamburg eine gemeinsame Antragstellung für ein durch die Deutsche Krebshilfe gefördertes Onkologisches Spitzenzentrum (CCC) vor. Darüber hinaus baut das UCCSH derzeit ein Netzwerk mit zahlreichen Krankenhäusern, Praxen und Patientenorganisationen in Schleswig-Holstein auf, über das u. a. komplementäre Versorgungsstrukturen errichtet und klinische Studien durchgeführt werden sollen.

<sup>| &</sup>lt;sup>48</sup> In Berufungsverfahren der Universitätsmedizin sind die beiden Standorte wechselseitig in den jeweiligen Kommissionen beteiligt (vgl. Anlage A.I.4). Für Berufungen in klinischen Bereichen erfolgt zusätzlich eine Abstimmung mit dem Vorstand des UKSH. Dies betrifft laut Selbstbericht insbesondere auch Berufungen von Professuren mit campusübergreifenden Aufgaben.

Über das UCCSH hinaus stellt laut Selbstbericht zudem **Precision Health in Schleswig-Holstein (PHSH)** als gemeinsame wissenschaftliche Einrichtung der CAU, UzL und des UKSH nach § 18 Abs. 3 HSG eine weitere zentrale Kooperationsstruktur der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein zur Verstärkung der Translation und Präzisionsmedizin dar. PHSH basiert auf der seit 2007 bestehenden Exzellenzförderung Kiels und Lübecks im Bereich der Entzündungsmedizin | 49 und unterstützt die wissenschaftlichen Tätigkeiten und inhaltlichen wie strukturellen Abstimmungen der Standorte in diesem Bereich. Dies umfasst u. a. standortübergreifende Maßnahmen der Nachwuchsförderung oder auch die Koordination, Strukturbildung und Stärkung klinisch-translationaler Forschung beider Standorte. Die weitere Entwicklung der PHSH-Struktur wird durch extern besetzte Beiräte beratend begleitet. Ebenso erfolgt hierdurch eine regelmäßige Qualitätssicherung. Die PHSH-Struktur soll nach Angaben der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein perspektivisch auf weitere Forschungsfelder ausgeweitet werden.

Zudem planen die beiden Standorte den weiteren Ausbau gemeinsamer bzw. sich ergänzender Verbundforschungsinitiativen – auch unter Einbindung außeruniversitärer Forschungseinrichtungen wie des Forschungszentrums Borstel (FZB), des Helmholtz-Zentrums Hereon in Geesthacht, des GEOMAR-Helmholtz Zentrums für Ozeanforschung Kiel oder des Max-Planck-Instituts für Evolutionsbiologie in Plön. Beide Standorte sowie das UKSH sind zudem an bundesweiten Initiativen wie dem Netzwerk Universitätsmedizin (NUM) oder der Medizininformatik-Initiative (MII) beteiligt. Ebenfalls sind die Standorte Kiel und Lübeck in die Deutschen Zentren der Gesundheitsforschung (DZG) eingebunden. Dies umfasst folgende Zentren und Beteiligungen:

- gemeinsam: Deutsches Zentrum für Herz-Kreislauf-Forschung (DZHK) (Kiel Gründungsmitglied), Deutsches Zentrum für Lungenforschung (DZL);
- \_ UzL zusätzlich: Deutsches Zentrum für Infektionsforschung (DZIF) und Deutsches Zentrum für Diabetesforschung (DZD) (assoziiertes Mitglied).

Die Medizinische Fakultät Kiel strebt perspektivisch ebenfalls eine Ausweitung ihrer Beteiligung an den DZG an und bereitet dies laut Selbstbericht auch mittels verschiedener Berufungen (u. a. im Bereich Diabetologie) sowie struktureller Veränderungen (Leibniz-Lungenklinik) strategisch vor.

Über regionale bzw. bundesweite Vernetzungen hinaus besteht aus Sicht des Landes das Interesse an einer verstärkten Zusammenarbeit mit Universitäten

<sup>| &</sup>lt;sup>49</sup> Die Kieler und Lübecker Universitätsmedizin konnte in der Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder eine zweimalige Förderung ihres Exzellenzclusters EXC 306 "Entzündung an Grenzflächen - Inflammation at Interfaces" einwerben (Laufzeit: 2007 bis 2017). In der Exzellenzstrategie, dem Folgeprogramm der Exzellenzinitiative, war die Universitätsmedizin Schleswig-Holstein mit ihrem Exzellenzcluster EXC 2167 "Präzisionsmedizin für Chronische Entzündungserkrankungen" (PMI) erfolgreich. Die Förderung läuft seit 2019.

bzw. Universitätsklinika sowie außeruniversitären Einrichtungen in Süddänemark. Die Medizinische Fakultät Kiel | 50 und die Sektion Medizin Lübeck | 51 befürworten und verfolgen nach eigener Aussage die Zielsetzung einer Weiterentwicklung und Vertiefung der Kooperationsbeziehungen zu Dänemark, speziell Süddänemark.

Die Medizinische Fakultät Kiel und die Sektion Medizin Lübeck legen in den jeweiligen universitären STEP eigene Forschungsagenden fest, die laut Selbstbericht komplementär angelegt sind. Das Land Schleswig-Holstein setzt nach eigener Aussage nur in Fällen, die ein besonderes landespolitisches Interesse darstellen (z. B. Rechts-, Allgemein-, und Arbeitsmedizin) Anreize für die fachliche Entwicklung der Standorte. In der Abstimmung der Bedarfe von Forschung, Lehre und Krankenversorgung sehen die Standorte laut Selbstbericht noch Verbesserungspotenzial, beispielsweise für die Nutzung sowie teilweise auch den Ausbau einer campusübergreifenden Nutzung der zentralen Core Facilities (vgl. Anlage A.VI).

Laut Selbstbericht sieht die Sektion Medizin hinsichtlich der Anbahnung und des Aufbaus von Kooperationsbeziehungen vor allem bottom-up-Ansätze als förderlich für die Etablierung tragfähiger Strukturen. Unterstützend verweist die Sektion jedoch auf Bereiche, in denen auch eine top-down-Steuerung genutzt wird, wie sich an der Weiterentwicklung der Vernetzung der Standorte Kiel und Lübeck über die Leitungsebene der Medizinischen Fakultät bzw. Sektion Medizin zeigt. Ebenfalls erwähnt die Sektion Medizin in diesem Zusammenhang regelmäßige strategische Gespräche mit dem Vorstand des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf (UKE).

Neben den geschilderten Abstimmungen und Kooperationen innerhalb der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein und zwischen den Akteuren (CAU/Medizinische Fakultät Kiel, UzL/Sektion Medizin Lübeck und UKSH) verfolgen die Standorte Kiel und Lübeck auch eigenständige Kooperationen und damit verbundene Strategien, die im nachfolgenden jeweils standortspezifisch ausgeführt werden.

## I.2.a Kooperationen Kiel

Innerhalb der CAU kooperiert die Medizinische Fakultät laut Selbstbericht in erster Linie mit der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen, der Agrar- und Ernährungswissenschaftlichen sowie der Technischen Fakultät. In der letztgenannten Kooperation, die vor allem die Biomaterialforschung und Medizin-

<sup>| &</sup>lt;sup>50</sup> Die Medizinische Fakultät Kiel verfolgt nach eigener Aussage vielschichtige und intensive Kooperationen mit Partnerinnen und Partnern in Dänemark und im besonderen Süddänemark. Diese werden im Rahmen von gemeinsamen Forschungsverbünden und Summer Schools aktuell mit Priorität ausgebaut und weiterentwickelt. Als Beispiele werden u. a. laufende und geplante Kooperationen in EU-Projekten genannt.

<sup>| 51</sup> Auch die Sektion Medizin Lübeck führt verschiedene, teilweise auch EU-geförderte, Kooperationsprojekte mit dänischen Partnerinnen und Partnern durch.

technik umfasst, sieht die Fakultät nach eigener Aussage eine besondere Zukunftsoption für klinische Translation und Transfer.

Die Medizinische Fakultät ist an allen vier Forschungsschwerpunkten der CAU beteiligt, wodurch auch Kooperationen mit den übrigen Fakultäten der CAU bestehen. Hierzu sowie zu weiteren Ausführungen zu den interfakultären Kooperationen (vgl. Anlage A.II.1). Laut Selbstbericht ist die Medizinische Fakultät um einen Ausbau interfakultärer Kooperationen bemüht, u. a. auch für die Vorbereitung weiterer interdisziplinärer Verbundinitiativen.

Über die CAU hinaus nennt die Medizinische Fakultät folgende Einrichtungen als primäre Kooperationspartner:

- \_ das UKE Hamburg-Eppendorf (DZHK, SFB 877);
- \_ die Charité Universitätsmedizin Berlin und das Berlin Institute of Health;
- \_ die UK Bonn, Greifswald, Heidelberg und Würzburg (MII, NUM, DZHK, DZL);
- \_ die Muthesius Kunsthochschule Kiel | 52.

Auf nationaler Ebene ist die Medizinische Fakultät zudem Partnerin im Praktisches Jahr (PJ)-Portal der Universität Münster | 53 sowie Mitglied im Verbund Norddeutscher Universitäten (VNU). | 54 Einen bundesweiten Austausch ermöglichen nach Ansicht der Fakultät auch die verschiedenen Formate des Medizinischen Fakultätentags (MFT). Die Medizinische Fakultät ist zudem Mitglied im MedizinDidaktikNetz Deutschland sowie der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung. Angesichts des fakultären Schwerpunkts der Präzisionsmedizin steht für die Medizinische Fakultät laut Selbstbericht der Ausbau der Kooperationen mit dem GEOMAR sowie – für den Bereich der Medizinischen Biophysik – mit dem Deutschen Elektronen-Synchrotron (DESY) in Hamburg im Vordergrund.

Die Zahnmedizin Kiel arbeitet zudem mit der Deutschen Gesellschaft für Zahnund Kieferheilkunde und nationalen Fachgesellschaften sowie mit Arbeitsgruppen des Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalog Zahnmedizin (NKLZ) und dem DIN-Normen-Ausschuss Dental zusammen. Die Lehrenden der Zahnmedizin sind Mitglied des Arbeitskreises Wissenschaft und Lehre Zahnmedizin,

 $<sup>\</sup>mid$  52 Dies betrifft laut Selbstbericht vor allem Projekte des Wissenstransfers. Exemplarisch verweist der Standort Kiel auf gemeinsame Ausstellungen mit der Muthesius-Kunsthochschule, die u. a. in Kooperation mit dem EXC PMI realisiert wurden. Vgl. URL: https://www.med-hist.uni-kiel.de/archiv/, zuletzt abgerufen am 10.08.2023.

<sup>| 53</sup> Über das PJ-Portal wird die bundesweite Vergabe von Tertialplätzen im Praktischen Jahr für Medizinstudierende an einer Vielzahl deutscher Universitätsklinika und Lehrkrankenhäuser koordiniert. Vgl. URL: https://www.pj-portal.de/, zuletzt abgerufen am 10.08.2023.

<sup>| 54</sup> Über den VNU-Verbund erfolgt u. a. ein regelmäßiger Austausch der Studiendekane verschiedener medizinischer Fakultäten und eine damit verbundene Qualitätssicherung in Forschung und Lehre. Mitglieder des VNU sind neben der CAU und der UzL u. a. die Universitäten Greifswald, Hamburg und Oldenburg. Vgl. URL: https://www.uni-nordverbund.de/, zuletzt abgerufen am 10.08.2023.

der u. a. die bundesweite Ausgestaltung der Umsetzung der neuen Zahnärztlichen Approbationsordnung (ZApprO) koordiniert.

International bestehen Kooperationen mit Standorten in Seattle und Singapur im Bereich der Akutmedizin sowie mit der University of California San Francisco im Bereich der Bildgebung. Verbundkooperationen mit Dänemark wie von der Landesregierung gewünscht sind laut Selbstbericht in Planung. Zudem kooperiert die Medizinische Fakultät durch das Global Mircobiome Conservancy | 55 mit dem Massachusetts Institute of Technology. Zur Studierendenmobilität bestehen mit 28 Universitäten Fördermöglichkeiten im Rahmen von ERASMUS-Vereinbarungen. Darüber hinaus fördert die Medizinische Fakultät Auslandstertiale im Praktischen Jahr (PJ) durch Reisestipendien sowie das PROMOS-Programm des Deutschen Akademischen Austauschdiensts (DAAD). | 56 Als Beispiele für die Vernetzung der Kieler Zahnmedizin auf internationaler Ebene werden die Mitarbeit in internationalen Fachgesellschaften und Arbeitsgruppen der International Standardisation Organisation sowie des International Center for Dental Materials genannt.

Die Medizinische Fakultät orientiert sich beim Aufbau ihrer internationalen Forschungsbeziehungen laut Selbstbericht an den Forschungsschwerpunkten der CAU und fördert die Internationalisierungsstrategie der Universität. Für die weitere Professionalisierung hinsichtlich des Aufbaus wissenschaftlicher Kooperationen ist die Einrichtung eines weiteren Geschäftsbereichs innerhalb des Dekanats beabsichtigt.

## I.2.b Kooperationen Lübeck

Innerhalb der Forschungsschwerpunkte der Universität zu Lübeck arbeiten verschiedene Mitglieder der Sektionen zusammen. Auch die Querschnittsbereiche der Sektion Medizin sind interdisziplinär aufgestellt. Innerhalb Deutschlands verweist die Sektion Medizin auf das UKE als Partner für verschiedene Kooperationsvorhaben und Projekte, wie bspw. die Beantragung eines CCC gemeinsam mit Kiel (vgl. Anlage A.I.1.a) oder auch die Zusammenarbeit innerhalb des DZHK.

In Bezug auf Forschungskooperationen ist es aus Sicht der UzL notwendig, Kooperationen mit anderen Universitäten einzugehen, um die kritische Masse an Forschenden für Verbundanträge zu erzielen. Exemplarisch zeigt sich dies laut Selbstbericht an der Forschungsgruppe FOR 2698 mit der TU Dresden oder auch

<sup>| &</sup>lt;sup>55</sup> Das Global Mircobiome Conservancy ist eine internationale gemeinnützige Initiative der Mikrobiomforschung. Vgl. URL: https://microbiomeconservancy.org/our-work/, zuletzt abgerufen am 11.08.2023.

<sup>| 56</sup> Das PROMOS-Programm des DAAD stellt Universitäten Mittel zur eigenständigen Vergabe von Stipendien für kürzere Auslandsaufenthalte von Studierenden und Promovierenden zur Verfügung. Vgl. URL: https://www.daad.de/de/infos-services-fuer-hochschulen/weiterfuehrende-infos-zu-daad-foerderprogrammen/promos/, zuletzt abgerufen am 11.08.2023.

dem Sonderforschungsbereich/Transregio (SFB/TRR) 296 mit der Universität Duisburg-Essen und der Charité Berlin (vgl. Anlage A.II.2.a). Darüber hinaus führt die UzL ebenfalls den MFT als relevantes Austauschforum an.

Mit Blick auf internationale Kooperation verweist die UzL auf verschiedene EUgeförderte Projekte mit dänischen Partnern im Rahmen des Interreg-Programms der Europäischen Union. | 57 Insbesondere für den kürzlich eingeführten Bereich der Gesundheitswissenschaften ist ein sukzessiver Ausbau internationaler Kooperationen mit Partneruniversitäten und Lehrkrankenhäusern zu verzeichnen, wie etwa mit Einrichtungen in Norwegen in der Logopädie (Antrag in Vorbereitung) | 58 und in Dänemark in der Pflegewissenschaft (Projektabschluss 31. Dezember 2022). | 59 Hinsichtlich der Förderung von Studierendenmobilität wurden an der UzL mit 35 Universitäten ERASMUS-Vereinbarungen geschlossen. Über ein Abkommen mit der University of New Mexico, USA, ist seit 2011 ebenfalls studentischer Austausch möglich. Seit 2017 besteht zudem ein Abkommen mit der University of Sharjah, Vereinigte Arabische Emirate, für eine strukturierte Promotionsförderung. Zudem bestehen bzw. sind weitere Projekte für Internationale Graduiertenkollegs mit der University of Cincinnati, USA, in Planung (vgl. Anlage A.II.2.c).

#### I.3 Personal

Zum Stichtag 31. Dezember 2021 waren in der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein insgesamt Personen mit 8.036,8 Vollzeitäquivalenten (VZÄ) (UKSH, Medizinische Fakultät Kiel und Sektion Medizin Lübeck) beschäftigt. Am Standort Kiel waren davon insgesamt 4.350,6 VZÄ tätig, wovon 97,3 VZÄ auf Professuren in der Human- und 6,0 VZÄ auf Professuren in der Zahnmedizin entfielen. Bemessen an der Gesamtzahl der Professuren an der CAU (433 VZÄ) umfasst der Anteil an Professuren der Medizinischen Fakultät (Human- und Zahnmedizin) zum Stichtag rund 24 Prozent.

Das wissenschaftlich beschäftigte Personal in der Human- und Zahnmedizin der Medizinischen Fakultät Kiel und des UKSH umfasste für den Standort Kiel

<sup>| &</sup>lt;sup>57</sup> Über das Interreg-Programm werden EU-seitig verschiedene Kooperationsformate (u. a. international, interregional, zwischen Städten) gefördert. Interreg ist Teil der Struktur- und Innovationspolitik der EU. Vgl. URL: https://www.interreg.de/INTERREG2021/DE/Foerderung/WasIstInterreg/was-ist-interreg\_node.html, zuletzt abgerufen am 11.08.2023.

<sup>| &</sup>lt;sup>58</sup> Projekt Digitalisierung des Tests zur Ausspracheüberprüfung PLAKSS-II (Testpräsentation und Auswertung); finanziert nach Aussage des Standorts durch norwegische Drittmittel, Mitantragsteller ist die Norwegian University of Science and Technology.

<sup>| &</sup>lt;sup>59</sup> Projekt CCC - Changing Cancer Care; Mittelgeberin ist die EU mit einen Finanzvolumen von ca. 61 Tsd. Euro, externe Kooperationspartner der UzL sind das Universitätsklinikum Seeland (DK) und die Hochschule Absalon (DK).

insgesamt 1377,5 VZÄ (inklusive Personal aus Drittmitteln). Der Frauenanteil lag bei Professuren bei 24 % (Humanmedizin) bzw. bei 16,7 % (Zahnmedizin).

Die Universitätsmedizin Lübeck zählte insgesamt 3.686,2 VZÄ beschäftigte Personen, von denen insgesamt 1248,8 VZÄ (inklusive Personal aus Drittmitteln) wissenschaftlich in der Humanmedizin (Sektion Medizin Lübeck und UKSH) beschäftigt waren. | 60 100 VZÄ entfielen auf Professuren in der Humanmedizin. Der Frauenanteil bei diesen Professuren lag bei 30 %. In Relation zur Gesamtzahl der Professuren an der UzL (151 VZÄ) umfasst der Anteil an Professuren der Sektion Medizin (Humanmedizin und Gesundheitswissenschaften) zum Stichtag rund 66 %.

Aus der nachfolgenden Fortsetzung Übersicht 1 können die Personalkennzahlen der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein für das Jahr 2021 entnommen werden.

Übersicht 1: Personalkennzahlen der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein, 2021

	Universitätsmedizin Kiel		Universitätsmedizin Lübeck					Universitäts-
				darunter Gesundheitswissenschaften				medizin Schleswig-
	Human- medizin	Zahn- medizin	Human- medizin  ¹	gesamt	davon Pflege- wissen- schaft	davon Therapie- wissen- schaften   <sup>2</sup>	davon Hebammen- wissen- schaft	Holstein gesamt
Gesamtpersonal (VZÄ)	4.227,6	123,0	3.686,2	42,6	15,7	19,8	7,1	8.036,8
Professuren	97,3	6,0	100,0	7,0	2,0	3,0	2,0	203,3
C4/W3	46,3	4,0	49,0	1,0	0,0	0,0	1,0	99,3
C3/W2	45,0	2,0	49,0	5,0	2,0	3,0	0,0	96,0
W1	6,0	0,0	2,0	1,0	0,0	0,0	1,0	8,0
darunter Professorinnen	23,3	1,0	30,0	7,0	2,0	3,0	2,0	54,3
Frauenanteil (in %)	24,0	16,7	30,0	100,0	100,0	100,0	100,0	26,7
Wissenschaftliches Personal   3	1.320,9	56,6	1.248,8	29,5	11,0	13,4	5,1	2.626,2
davon Ärztinnen und Ärzte	850,1	51,7	831,9	0,0	0,0	0,0	0,0	1.733,7
davon nicht-ärztliche Wissenschaftler- innen und Wissenschaftler	470,8	4,8	416,9	29,5	11,0	13,4	5,1	892,5
davon in Vorkl. Instituten (in %)	4,7	0,0	2,5	0,0	0,0	0,0	0,0	3,6
davon in Theoret. und KlinTheroret. Instituten (in %)	7,9	0,0	17,3	100,0	100,0	100,0	100,0	12,2
davon in Kliniken (in %)	54,7	100,0	57,6	0,0	0,0	0,0	0,0	57,1
davon in Sonstigen Einrichtungen (in %)   <sup>4</sup>	32,6	0,0	22,7	0,0	0,0	0,0	0,0	29,3

l <sup>60</sup> Die Zahnmedizin am Campus Lübeck beschränkt sich auf eine Klinik für Kiefer- und Gesichtschirurgie, die primär als Versorgungsstruktur angelegt ist. Sie wird in die Lehre der Humanmedizin miteinbezogen und nimmt eigene Forschungsaktivitäten wahr.

		Universitätsmedizin Kiel		Universitätsmedizin Lübeck				Universitäts-
				darunter Gesundheitswissenschaften				medizin Schleswig-
	Human- medizin	Zahn- medizin	Human- medizin  ¹	gesamt	davon Pflege- wissen- schaft	davon Therapie- wissen- schaften	davon Hebammen- wissen- schaft	Holstein
Nicht-wissenschaftliches Personal	2.906,8	66,4	2.437,4	13,1	4,8	6,4	2,0	5.410,7
davon wissenschaftsunterstützendes Personal	361,0	36,6	257,5	12,2	4,8	5,8	1,7	655,2
davon Verwaltungspersonal	134,1	9,2	79,3	0,0	0,0	0,0	0,0	222,7
davon sonstiges Personal	2.411,7	20,6	2.100,5	0,9	0,0	0,7	0,3	4.532,8
darunter Pflegepersonal	1.876,0	1,8	1.678,3	0,0	0,0	0,0	0,0	3.556,0
Personal aus Drittmitteln	449,9	3,7	351,1	7,2	6,7	0,5	0,0	804,7
davon wissenschaftliches Personal  3	262,9	3,7	237,5	6,1	5,6	0,5	0,0	504,2
davon wissenschaftsunterstützendes Personal	187,0	0,0	113,6	1,1	1,1	0,0	0,0	300,6

<sup>| 1</sup> Inklusive Klinik für Kiefer- und Gesichtschirurgie.

Quelle: Selbstbericht der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein; eigene Berechnungen.

Betrachtet man den gesamten UKSH Konzern mit den Tochtergesellschaften, dann zählt dieser insgesamt 15.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

#### 1.3.a Wissenschaftliches und ärztliches Personal

Alle Ärztinnen und Ärzte der Universitätsmedizin, die wissenschaftlich tätig sind, sind laut Selbstbericht grundsätzlich über einen Arbeitsvertrag des UKSH angestellt, allerdings auch als Beschäftigte des Landes Schleswig-Holstein respektive der Stiftungsuniversität zu Lübeck zu sehen. |61 Hintergrund ist, dass das wissenschaftlich-ärztlich tätige Personal nach § 91 Abs. 4 HSG als Personal einer Hochschule eingestellt ist, wobei gemäß § 91 Abs. 6 HSG Personalangelegenheiten für das im UKSH tätige wissenschaftliche Personal durch das Land auf das Klinikum übertragen werden können. Das UKSH nimmt diese Aufgabe für das gesamte wissenschaftliche Personal in der klinischen Medizin wahr (§ 91 Abs. 6 HSG).

Gemäß den Angaben des UKSH umfasst der Anteil des ärztlichen Personals, das zum Stichtag (31. Dezember 2021) ausschließlich am UKSH angestellt war, campusübergreifend 0,84 % bzw. 14,5 VZÄ. Diese Personen nehmen laut Selbstbericht Leitungsaufgaben (u. a. als Chefärztinnen und -ärzte oder Oberärztinnen und -ärzte) in nicht-akademischen Bereichen wahr und sind außertariflich

<sup>1&</sup>lt;sup>2</sup> Therapiewissenschaften: Physio-, Ergotherapie und Logopädie.

<sup>| 3</sup> Inklusive Professorinnen und Professoren.

<sup>| &</sup>lt;sup>4</sup> Inklusive campusübergreifenden, zentralen sowie sonstigen Einrichtungen/Organisationseinheiten.

<sup>| 61</sup> Die gesonderte Hervorhebung der UzL geht an dieser Stelle auf ihren Status als Stiftungsuniversität zurück. Das Personal der UzL sind Beschäftigte und Beamtinnen und Beamte der Stiftungsuniversität. Die Verträge der Angestellten sind laut Standort zwar überführt worden, jedoch wurden die Regelungen für Landesbedienstete beibehalten und finden Anwendung.

beschäftigt. Das UKSH begrüßt die Möglichkeit derartiger Vertragsabschlüsse, macht hiervon jedoch nach eigener Aussage nur unter bestimmten Prämissen Gebrauch, wie bspw. für Bereiche, die als akademisch nicht relevant angesehen werden und für die das marktübliche Vergütungsniveau – unter Gewährleistung der Wirtschaftlichkeit für die Krankenversorgung – derartige Vertragsabschlüsse erfordert. Für das nicht-wissenschaftliche Personal bestehen laut Selbstbericht keine Unterschiede in der Personalzuordnung.

Laut Selbstbericht des Landes gilt für das wissenschaftlich tätige Personal des UKSH der Tarifvertrag der Länder. Die Bezahlung der ärztlich tätigen Angestellten richtet sich nach dem Tarifvertrag für Ärztinnen und Ärzte an Universitätskliniken. Nach Aussage des Landes führen die unterschiedlichen Tarifgruppierungen und Vergütungen zu keinen Problemen, da die hierin eingruppierten Personengruppen nicht gegenseitig konkurrieren können.

Das Land Schleswig-Holstein und das UKSH sind Mitglieder im Arbeitgeberverband des öffentlichen Dienstes des Landes Schleswig-Holstein und hierdurch Mitglied der Tarifgemeinschaft deutscher Länder. Die Tarifgemeinschaft führt Tarifverhandlungen, das Land Schleswig-Holstein sieht hier keine alternative Handlungsoption. Problematisch erweist sich aus Sicht des Landes in Hinblick auf Vergütungsansprüche die Finanzierung des Studiums der Gesundheitswissenschaften. |62 Aus Sicht des Standorts Lübeck stellt die Unterfinanzierung des gesamten Bereichs der Gesundheitswissenschaften die wesentliche Herausforderung für eine angemessene Aufstellung des Bereichs am Standort dar.

Generell erfolgt die Personalbemessung für den Ärztlichen Dienst auf Basis einer durch das UKSH entwickelten Soll-VZÄ Matrix. Über diese Matrix werden auf Basis der Finanzierung (z. B. über das Diagnosis Related Groups [DRG]-Entgeltsystem oder auch weitere Erlöse aus Kooperationen, Erstattungen etc.) der jeweiligen Kliniken bzw. Einrichtungen für die verschiedenen fachlichen Bereiche die möglichen gegenfinanzierten VZÄ des Ärztlichen Dienstes ermittelt.

Hinsichtlich des Tätigkeitsspektrums des ärztlichen Personals weist das UKSH die Zielsetzung einer kontinuierlichen Optimierung der Entbindung dieser Personalgruppe von nicht-ärztlichen Aufgaben aus. Nach Aussage des UKSH wirkt sich insbesondere der konstatierte hohe Digitalisierungsgrad begünstigend für eine Entlastung aus. Leitgebend für die verschiedenen Optimierungsprozesse ist nach Aussage des UKSH die Garantie einer hochqualitativen Versorgung sowie u. a. auch die Vermeidung einer Verantwortungsdiffusion.

<sup>| 62</sup> Für dual Auszubildende in der Pflegewissenschaft muss der Arbeitgeber respektive das UKSH die Kosten des erhöhten Ausbildungsentgelts tragen, die sich aus dem Tarifvertrag der Länder "Duale Ausbildung" ergeben. Diese Kosten werden nicht über den Ausbildungsfonds abgedeckt, den das Land für die praktischen Ausbildungsteile der dual Auszubildenden bereitstellt. Dies führte laut Selbstbericht zu einer erheblichen Kürzung des Angebots für dual Auszubildende in der Pflegewissenschaft am UKSH (vgl. Anlage A.IV.2.b).

Für die Personalbemessung innerhalb der Pflege sind laut Selbstbericht die gesetzlichen Vorgaben, wie beispielsweise die Pflegepersonaluntergrenzen-Verordnung, entscheidend. Diese geben die personelle Besetzung der VZÄ pro Patientin bzw. Patient vor.

In Zusammenhang mit der klinischen Forschung und Versorgung weist die Medizinische Fakultät Kiel auf die aus ihrer Sicht kritische Situation des Pflegekräftemangels und einer hieraus folgenden Reduktion stationärer Betten hin. Gekoppelte Maßnahmen des Betten- und Personalabbaus können nach Ansicht der Fakultät die medizinische Forschung wie Lehre an stationären Patientinnen und Patienten gefährden. Aufsichtsgremien des UKSH sollten laut Selbstbericht die Bedarfe der medizinischen Ausbildung nicht gegenüber wirtschaftlichen Entwicklungen vernachlässigen. Der bereits durch das UKSH erfolgte Ausgleichsversuch über den Ausbau tagesklinischer Strukturen wird von Seiten der Universitätsmedizin Kiel begrüßt (vgl. Anlage A.V.3). Nach Ansicht der Universitätsmedizin Kiel ist eine langfristige Sicherstellung sowie der Ausbau von Hochschulambulanzen außerhalb von betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten notwendig und wird mit Blick auf systemische Anforderungen wie der geplanten Approbationsordnung für Ärztinnen und Ärzte (ÄApprO) sowie angesichts der Bedarfe des EXC PMI und klinischer SFB-Initiativen durch die Medizinische Fakultät und das UKSH geprüft.

## I.3.b Ausstattung

Die Personal- und Ausstattungszuweisung der akademischen Einrichtungen obliegt der Medizinischen Fakultät in Kiel bzw. der Sektion Medizin in Lübeck und umfasst in beiden Fällen für strukturwirksame Professuren – in der Regel Professuren mit Leitungsfunktion einer Klinik oder eines Instituts – die Zuweisung einer Basisausstattung für Forschung und Lehre. Professuren, die Sektionen leiten oder keine Leitungsfunktion haben, erhalten nach Aussage der Standorte anderweitige Zuweisungen, die nicht der Systematik der Basisausstattung folgen.

Die Zuweisung der Basisausstattung setzt sich für beide Standorte laut Selbstbericht aus einer akademischen Grundausstattung sowie einer ergänzenden Zuweisung für den wissenschaftlich-ärztlichen Bereich im Sinne einer zusätzlichen Lehrausstattung zusammen. Letzteres ist dann der Fall, sofern die zu erbringende Lehrleistung die Personalressourcen der akademischen Stellen übersteigt, die durch die Basisausstattung abgedeckt sind. Berücksichtigt wird hierbei laut Selbstbericht auch der Betreuungsaufwand für PJ-Studierende.

Die Basisausstattung für strukturwirksame Professuren der Medizinischen Fakultät Kiel setzt sich neben einer Professur in Leitungsfunktion (Lehrdeputat von neun Semesterwochenstunden [SWS]) aus einer oberärztlichen Ä3-Stelle (Klinik) bzw. einer E15-Stelle (klinisch-theoretische/theoretische Einrichtungen, ebenfalls Lehrdeputat von neun SWS), aus mindestens einer halben Sekretariats-

stelle sowie einem VZÄ der medizinisch-technischen Assistenz zusammen. Die Zuweisung einer ergänzenden Ausstattung erfolgt nach Aussage der Fakultät bedarfsorientiert und berücksichtigt verschiedene Parameter, wie die Kapazitätsverordnung.

In der Sektion Medizin Lübeck umfasst die Grundausstattung (Basisausstattung Forschung) neben einer Professur in Leitungsfunktion (Lehrdeputat von neun SWS) mindestens eine halbe oberärztliche Stelle (Klinik) bzw. eine halbe wissenschaftliche Stelle (klinisch-theoretische/theoretische Einrichtungen) sowie eine halbe Stelle des medizinisch-technischen Dienstes und eine halbe Sekretariatsstelle. Sofern die zu erbringende Lehrleistung der Klinik bzw. des Instituts einen gewissen Umfang übersteigt, sind Stellenaufstockungen möglich. |63 Laut Selbstbericht kann in begründeten Fällen auch die Sekretariatsstelle auf ein VZÄ erhöht werden. Sofern die klinischen Einrichtungen der UzL Lehrleistungen für andere Studiengänge erbringen, werden diese als Exportlehre qualifiziert und nach einem universitätsinternen Verteilungsschlüssel von neun SWS pro Stelle über den Haushalt, der die Lehrleistung anfordert, vergütet.

Aufgrund des gemeinsamen Steuerungsmodells zwischen UKSH, Medizinischer Fakultät Kiel und Sektion Medizin Lübeck werden die in Forschung und Lehre tätigen ärztlichen Mitarbeitenden über den Haushalt der Krankenversorgung abgebildet. Der qualitative wie quantitative Bedarf wird hierfür zu Beginn eines Jahres durch Zuweisungsbescheide für Forschung und Lehre von den beiden Standorten ermittelt. Das UKSH trägt für die hierin vereinbarte Verfügbarkeit der Ärztinnen und Ärzte Sorge (vgl. Anlage A.VII). Im Falle von Einrichtungen, die nur in einem sehr geringen Umfang Lehrleistungen erbringen und in hohem Maße auf Forschungstätigkeiten ausgerichtet sind, verweisen die Standorte auf individuelle Verhandlungsmöglichkeiten der Ausstattung bzw. auf entsprechende Ziel- und Leistungsvereinbarungen. Letztere können für einen Zeitraum von fünf Jahren geschlossen und im Anschluss erneut modifiziert werden.

## 1.3.c Personalentwicklung und -management

Hinsichtlich bestehender Dynamiken in der Personalentwicklung hat das UKSH das Ziel, bestehende Infrastrukturen umfassend zu nutzen, um gleichzeitig dem Bedarf von Forschung und Lehre und den Ansprüchen an das UKSH als einzigem Maximalversorger in Schleswig-Holstein Rechnung zu tragen. Nach Ansicht des UKSH leitet sich aus diesem Bedarf das Ziel eines Wachstums der Krankenversorgung ab. Entsprechend werden – der allgemeinen Personalstrategie des UKSH

<sup>| 63</sup> Hier können oberärztliche bzw. wissenschaftliche Stellen sowie die Stelle des medizinisch-technischen Dienstes auf eine volle Stelle aufgestockt werden Für die oberärztliche bzw. wissenschaftliche Stelle ist dies laut Selbstbericht im Falle eines Lehrdeputats von >13,5 SWS an einer Einrichtung/Klinik der Fall. Die Erhöhung der medizinisch-technischen Stelle ist ab einem Lehrdeputat von >15 SWS des Instituts bzw. der Klinik möglich.

folgend – bestehende Stellen wiederbesetzt sowie die Schaffung neuer Stellen für veränderte Bedarfe der universitären Medizin angestrebt. | <sup>64</sup> Eine Herausforderung sieht das UKSH in den gesetzlichen Rahmenbedingungen der Personalbesetzung im Pflegedienst und einer de facto erfolgenden Reduktion der Bettenkapazität. Dies hat zur Folge, dass – trotz Personalaufwüchsen in diesem Bereich – weniger Patientinnen und Patienten behandelt werden können und sich hieraus nach Ansicht des UKSH auch langfristig reduziertere Personalbedarfe in anderen Dienstarten des UKSH ergeben könnten. | <sup>65</sup> Laut Selbstbericht steht diese Entwicklung den Interessen des UKSH entgegen (vgl. Anlage A.V.2).

Die Medizinische Fakultät Kiel sowie die Sektion Medizin Lübeck beurteilen die personelle Entwicklung und Stellenzuordnung als knapp bemessen. Beide Standorte gehen aufgrund der neuen ZApprO sowie der geplanten Novellierung der ÄApprO von einem erhöhten Personalbedarf an sämtlichen Einrichtungen und Kliniken im wissenschaftlichen wie nicht-wissenschaftlichen sowie im Verwaltungsbereich aus. Darüber hinaus verursachen auch verschiedene infrastrukturelle Veränderungen und Bau- sowie Zentralisierungsmaßnahmen nach Ansicht der beiden Standorte weiteren Personalbedarf v. a. auch im Flächenmanagement. Dies betrifft laut Selbstbericht verschiedene Neubauten und hierdurch geschaffene (zentrale) Plattformen sowie den Ausbau und die Zuordnung von Forschungsverfügungsflächen.

Darüber hinaus bestehen auch standortspezifisch weitere Personalbedarfe. Die Medizinische Fakultät Kiel weist u. a. auf verschiedene Weiterbildungs-/Qualifizierungsprogramme, wie die Kieler Clinician Scientist-Programme hin, die weiteres Personal erforderlich machen. Die Sektion Medizin Lübeck sieht angesichts baulicher Veränderungen und der damit verbundenen Einrichtung neuer Einheiten wie z. B. der Flow-Sorting/CyTOF-Massenzytometrie-Core-Unit Bedarf für vier weitere zentral finanzierte Stellen.

Eine alle Beschäftigtengruppen des UKSH umfassende, strategische Personalentwicklung und damit verbundene Verantwortung von Maßnahmen der Personalgewinnung, -bindung und -entwicklung ist laut Selbstbericht innerhalb des Personaldezernats des UKSH im Bereich Strategische Personalentwicklung und Wissensmanagement sowie in den separaten Bereichen des Recruiting und des Personalmarketings angesiedelt. Das UKSH verweist auf eine kontinuierliche Begleitung der Mitarbeitenden über einen kompletten Employee Lifecycle – von

<sup>| &</sup>lt;sup>64</sup> Das UKSH verweist in diesem Zusammenhang im Rahmen des Selbstberichts exemplarisch auf den Bereich der Pflege, in dem in den letzten Jahren – entgegen eines konstatierten Bundestrends – 353 VZÄ neu hinzugekommen sind, die aufgrund von (internationalen) Rekrutierungsmaßnahmen und der eigenen Ausbildung innerhalb der UKSH-Akademie auch besetzt werden konnten.

<sup>| 65</sup> Gemäß Zukunftspakt UKSH beabsichtigt das UKSH im Pflegebereich das "schwedische" Arbeitszeitmodell (drei Tage arbeiten – drei Tage frei) in ausgewählten Bereichen/Stationen zu erproben. Ferner verpflichtet es sich dazu, die erforderlichen finanziellen Mittel bereitzustellen und weitere Fördermittel einzuwerben. Übergeordnetes Ziel ist es, durch verbesserte Arbeitsbedingungen die Attraktivität als Arbeitgeber zu steigern und in der Folge auch dem Fachkräftemangel in der Pflege entgegenzuwirken.

der Anstellung bis zur Entlassung aus dem Dienst des UKSH. Dies umfasst u. a. ein Onboarding-Konzept, verschiedene Maßnahmen der Personalentwicklung und -bindung oder auch Imagekampagnen.

Laut Selbstbericht ist es das primäre Ziel der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein, dem Personalmangel zu begegnen. Im aktuellen STEP des UKSH wird die Ressource Personal als kritischer Erfolgsfaktor gesehen und verschiedene strategische Schwerpunkte für den Wettbewerb um Fachkräfte für den Zeitraum von 2023 bis 2027 gesetzt. Gemäß STEP stehen hier vor allem auch Maßnahmen zur Bildung und Bindung des personellen Nachwuchses im Fokus. |66 Eine weitere Verzahnung von Ausbildung und Studium und ein damit einhergehender Ausbau interprofessioneller Zusammenarbeit werden als Schwerpunkte in diesem Zusammenhang genannt.

## 1.3.d Vereinbarkeit von Beruf und Familie und Chancengleichheit

Die Vereinbarkeit von Studium, Beruf und Familie sowie die Schaffung familiengerechter Studien- und Arbeitsbedingungen sind laut Selbstbericht Bestandteil der Arbeitskultur der beiden Universitäten sowie des UKSH. Sowohl die CAU als auch die UzL wurden durch das Qualitätssiegel-Audit "familiengerechte Hochschule" zertifiziert und auch mehrfach rezertifiziert. Das UKSH führt seit 2010 das Siegel "berufundfamilie", das laut Selbstbericht ebenfalls mehrfach rezertifiziert wurde. Darüber hinaus bestehen an allen drei Einrichtungen der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein weitere familiengerechte sowie auch infrastrukturelle Angebote (u. a. gemeinsame sowie externe Kita-Angebote), die durch die jeweiligen Verwaltungseinrichtungen der Institutionen unterstützt werden.

Mit Blick auf die Förderung von Chancengleichheit und Diversität liegen laut Selbstbericht an allen drei Einrichtungen der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein Frauenförder- bzw. Gleichstellungspläne vor, die umgesetzt werden müssen. Spezielle Landesprogramme zur Förderung von Gleichstellung und Diversität gibt es nicht. Das Land Schleswig-Holstein gibt an, mit den Hochschulen im Rahmen des Hochschulvertrags Maßnahmen zur Ermöglichung von Chancengleichheit vereinbart und auch selbst verschiedene Projekte zur Diversitäts- und Inklusionsförderung finanziert zu haben.

| 66 Für die ärztliche Aus- und Weiterbildung führt der STEP des UKSH insbesondere die Clinician Scientist-Programme der beiden Standorte sowie das PHSH Exzellenz-Chair-Programm als übergreifende Personalqualifizierungsmaßnahmen der Kieler und Lübecker Universitätsmedizin an (vgl. Anlage A.I.4). Die Studiengänge der Gesundheitswissenschaften an der UzL, der Master Pflegepädagogik der CAU sowie die geplante Etablierung weiterer Ausbildungsmöglichkeiten für medizinisch-technische und chirurgische Assistenzen und Physician Assistants stellen laut STEP des UKSH ebenfalls übergreifende strategische Personalqualifizierungsmöglichkeiten dar. Nach eigener Aussage streben sowohl UKSH als auch CAU und UzL eine nachhaltige Erhöhung des Frauenanteils auf allen Qualifikationsstufen an, wobei gleichermaßen die Personalgruppe der habilitierenden und habilitierten Wissenschaftlerinnen sowie die Berufung von Professorinnen im Fokus stehen. Beide Standorte haben Förderungen durch das Professorinnenprogramm von Bund und Ländern eingeworben, wodurch weitere Förder- und Unterstützungsmaßnahmen umgesetzt werden konnten. | 67

Die Medizinische Fakultät in Kiel konnte im CEWS-Gleichstellungsranking 2021 eine Platzierung in der zweitbesten Ranggruppe halten. Zudem verweist die Medizinische Fakultät auf die Einrichtung eines GenderConsultingService zur Beratung hinsichtlich der Darstellung und Förderung von Chancengleichheit in Verbundforschungsanträgen und -projekten. Für die Ermöglichung einer diversitätsorientierten breiten Teilhabe hat die CAU 2016 laut Selbstbericht verschiedene Angebote und Beratungsstrukturen ausgebaut. Ebenfalls Ende 2016 unterzeichnete die CAU die Charta der Vielfalt und wurde u. a. 2019 im Audit "Vielfalt gestalten" des Stifterverbands zertifiziert.

Auch an der UzL ist der Gleichstellungsplan verpflichtend im STEP der Universität verankert. Darüber hinaus bestehen an der UzL verschiedene Fördermöglichkeiten für Wissenschaftlerinnen, wie bspw. das interdisziplinäre Postdoc-Netzwerk CareerRopeUP zur Netzwerkbildung oder auch Beratungsangebote zur beruflichen Entwicklung (vgl. Anlage A.I.4.b). Die UzL ist ebenfalls durch das Audit "Vielfalt gestalten" zertifiziert (2022 läuft eine erneute Auditierung) und trägt zudem seit 2011 das Prädikat TOTAL E-QUALITY sowie seit 2020 zum ersten Mal das Zusatzprädikat Diversity. |68 Die UzL verfügt über eine Diversitätsstrategie, die auch Teil des neuen STEP der Universität ist, und hat, wie auch die CAU, die Charta der Vielfalt gezeichnet. Wie die CAU beteiligt sich auch die UzL an den turnusmäßigen Berichten zu den Forschungsorientierten Gleichstellungs- und Diversitätsstandards der DFG. Über die Regelungen im Gleichstellungs- und Diversity-Plan der UzL hinaus wird derzeit laut Selbstbericht ein Aktionsplan Inklusion sowie ein Aktionsplan Rassismus erarbeitet. Strukturell sind alle diese Themen auch u. a. über eine Konfliktberatung und Antidiskrimi-

| 67 Das Professorinnenprogramm des Bundes und der Länder wurde 2008 zum ersten Mal aufgelegt und 2012 sowie 2018 in zwei weiteren Förderphasen fortgeführt. Ziele des Programms waren sowohl die Erhöhung der Anzahl von Professorinnen an Hochschulen als auch strukturelle Veränderungen hinsichtlich der Verankerung von Chancengleichheit zu bewirken. Vgl. URL: https://projekttraeger.dlr.de/de/foerderung/foerderangebote-und-programme/das-professorinnenprogramm-iii-des-bundes-und-der-laender, zuletzt abgerufen am 11.08.2023. Beide Standorte waren laut Selbstbericht mit ihren Gleichstellungskonzepten in allen drei Runden des Programms erfolgreich. Die UzL konnte hierdurch fünf Professorinnen fördern, die alle der Medizin zuzuordnen sind.

| 68 Der Verein TOTAL E-QUALITY Deutschland e. V. wurde 1996 gegründet und bescheinigt Unternehmen wie öffentlichen Einrichtungen durch seine Zertifizierungsverfahren "ein erfolgreiches und nachhaltiges Engagement für Chancengleichheit [...] [sowie] ein klare[s] Bekenntnis der partizipierenden Organisationen zu Geschlechtergerechtigkeit und Diversität". URL: https://www.total-e-quality.de/das-praedikat/uebersicht/, zuletzt abgerufen am 11.08.2023.

nierungsstelle, den Runden Tisch Inklusion sowie den Gleichstellungs- und Diversity-Ausschuss verankert.

Das UKSH zielt nach eigener Aussage – auch im Rahmen des Frauenförder- und Gleichstellungsplans (2021–2024) – auf eine Erhöhung des Frauenanteils in Leitungspositionen ab. Laut Selbstbericht zielen die verschiedenen universitären Frauenförderprogramme auf eine Entlastung von Wissenschaftlerinnen zu Gunsten von Forschungstätigkeiten bzw. des Abschlusses der Habilitation sowie auf die Unterstützung der wissenschaftlichen Weiterentwicklung und Karriereperspektiven. Darüber hinaus prüfen beide universitären Standorte nach eigener Aussage regelmäßig einen Gender Pay Gap, um bei Auffälligkeiten anlassbezogene Maßnahmen zu ergreifen.

## I.4 Berufungen

Grundsätzlich sind Berufungsverfahren der Universitäten in Schleswig-Holstein nach § 62 HSG geregelt. Ergänzt wird dies an beiden Standorten durch jeweils eigene Berufungsordnungen – die Berufungsverfahrenssatzung in der Fassung vom 2. Februar 2017 der CAU sowie die Richtlinie zur Durchführung von Berufungsverfahren an der Universität zu Lübeck in der Fassung vom 3. März 2021 (vgl. Berufungsverfahren der Standorte im Anhang).

Laut Selbstbericht verfolgen beide Standorte mit ihren jeweiligen Berufungsstrategien das Ziel, die Forschung der Universitätsmedizin in Schleswig-Holstein in Vorklinik und Klinik mit komplementären und kongruenten Ansätzen zu stärken. Die Berufungsverfahren werden personell verschränkt durchgeführt, d. h. Mitglieder beider Universitäten wirken in den jeweils anderen Berufungskommissionen mit. Beide Standorte orientieren sich für die Ausrichtung der Professuren an den vorgegebenen Fächern der Approbationsordnungen (ÄApprO respektive ZApprO). Aufgrund bestehender Versorgungsbedarfe sind die meisten klinischen Fächer nach Aussage der Standorte an beiden Standorten vorzuhalten, Absprachen erfolgen hier vor allem hinsichtlich der Ausrichtung einzelner Fachdisziplinen (insbesondere der Diagnostikfächer). Laut Selbstbericht werden in den klinisch-theoretischen Fächern campusübergreifende Berufungsverfahren angestrebt. In den klinischen Fächern haben sich campusübergreifende Berufungen nach Aussage der Standorte als nicht zielführend erwiesen. Der gemeinsam erarbeitete STEP des UKSH stellt nach Aussage der Standorte einen abgestimmten Rahmen für die strategische Berufungsplanung in den klinischen Fächern dar. Auch werden über Vakanzenlisten, die sämtliche erwartete Austritte bzw. Vakanzen für den Zeitraum der nächsten fünf Jahre enthalten, strategische Planungsgespräche im Vorstand des UKSH geführt. Das Land Schleswig-Holstein steht mit den Standorten bei Berufungen, insbesondere im Falle von neuen und umworbenen Professuren, in engem Austausch.

Als weitere standortübergreifende professorale Maßnahmen verweist die Universitätsmedizin Schleswig-Holstein auf das innerhalb der PHSH-Struktur ange-

siedelte Exzellenz-Chair-Programm, über das die Universitätsmedizin Schleswig-Holstein eine strategische Identifizierung und Standortbindung von Nachwuchsforscherinnen und -forschern beider Universitäten verfolgt. Über ein gemeinsames wettbewerbliches Ausschreibungsverfahren konnte die Universitätsmedizin Schleswig-Holstein seit 2015 acht Exzellenz Chairs fördern, die u. a. Mittel zur Einrichtung einer zusätzlichen Nachwuchsgruppenleitung an ihren Lehrstühlen erhielten. | 69 Für die Qualitätssicherung des SH-Exzellenz-Chair-Programms wurde 2021 eine durch die Präsidien von CAU und UzL in Auftrag gegebene Zwischenevaluierung durchgeführt. Diese bescheinigte der Programmlinie nach Aussage des Landes eine hohe Qualität und ein Alleinstellungsmerkmal der Universitätsmedizin.

Laut Selbstbericht unterscheiden sich die mittel- und langfristigen Berufungsstrategien beider Standorte aufgrund der unterschiedlichen lokalen Gegebenheiten.

# I.4.a Berufungen - Kiel

Rahmengebend für die übergeordnete Berufungsstrategie der Medizinischen Fakultät ist laut Selbstbericht die Passfähigkeit zu den Profil- und Querschnittsbereichen der Kieler Universitätsmedizin sowie zu den übergeordneten universitären Forschungsschwerpunkten der CAU und der Medizinischen Fakultät. Die Medizinische Fakultät verfolgt den Ausbau ihres Forschungsschwerpunkts "Präzisionsmedizin" sowie der prägenden Profilbereiche "Entzündung", "Neurowissenschaften", "Onkologie" und "Biomaterialien und Medizintechnik" (in Entstehung). Im Zeitraum 2019 bis 2021 waren insgesamt 24 von 27 Berufungsverfahren den Profilbereichen zugeordnet. Die Medizinische Fakultät nutzt Berufungen nach eigener Aussage auch für die Schaffung neuer zentraler Einrichtungen, dies betrifft u. a. verschiedene laufende Berufungsverfahren in der Kardiologie zur Einrichtung eines Herzzentrums sowie Vorbereitungen für Berufungen für ein Zentrum für Gefäßmedizin.

Sämtliche Berufungsverfahren der Kieler Universitätsmedizin im Zeitraum von 2019 bis 2021 sind in der nachfolgenden Übersicht 2 dargestellt:

7	
•	71

	Anzahl Verfahren	davon Frauen [Be7]	davon mit auslän- discher Staaats- angehörig- keit [Be72]	davon W3 [Be44]	davon Zuordnung zu Forschungs- schwer- punkten	davon Junior- profes- suren	davon tenure- track	davon Haus- beruf- ungen   <sup>1</sup>	davon gemein- same Berufungen [Be4a]
Rufannahme	22	8	1	5	20	3	0	5	1
davon angenommene Erstrufe	19	7	1	5	18	3	0	5	1
ohne Rufannahme	5				4				
Summe	27	8	1	5	24	3	0	5	1
Bleibeverhandlungen	7	0	0	2	5	2	2	1	
erfolgreiche Bleibeverhandlungen	5	0	0	1	4	2	1	1	

Stand: 31.12.2021.

Quelle: Selbstbericht der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein; eigene Darstellung.

Die Medizinische Fakultät verweist darauf, dass in den letzten Jahren durch die Einrichtung zusätzlicher Professuren eine forschungsstrategische Stärkung und Profilbildung erfolgt ist. Dies betrifft insbesondere das Umfeld des laufenden Exzellenzclusters PMI sowie die strategische Vorbereitung weiterer Verbundforschungsanträge. Die Einrichtung neuer Professuren erfolgt teilweise über Stiftungsgelder (u. a. in der Neurochirurgie und Gefäßmedizin), Tenure-Track-Förderungen (v. a. in der Entzündungsmedizin) oder durch Förderformate wie Heisenberg-Professuren (z. B. in Vorbereitung für die Infektionsonkologie).

Zudem schafft die Medizinische Fakultät laut Selbstbericht Professuren für die Entwicklung klinisch-translationaler Zukunftsfelder in Zusammenarbeit mit anderen Fakultäten der CAU oder außeruniversitären Forschungseinrichtungen. So ist die Ausschreibung einer gemeinsamen Professur mit dem FZB in der Lungen-Mikrobiomforschung in Vorbereitung. Ebenfalls läuft das Verfahren für eine gemeinsame Professur (Humanes Metabolom) mit der Agrar- und Ernährungswissenschaftlichen Fakultät der CAU. Darüber hinaus verweist die Medizinische Fakultät auf zusätzliche Fakultätsmitgliedschaften einzelner Professuren in anderen Fakultäten der CAU | 70 sowie auf eine 2020 erfolgte gemeinsame Berufung mit der UzL für das campusübergreifend eingerichtete Institut für Humangenetik. Die Ausschreibung für ein weiteres campusübergreifendes Institut (Institut für Krankenhaus- und Umwelthygiene) ist nach Aussage der Medizinischen Fakultät in Vorbereitung. Zum Stichtag 31. Dezember 2021 bestanden zudem drei gemeinsame Berufungen der Universitätsmedizin Kiel mit dem FZB sowie eine gemeinsame Berufung mit dem Max-Planck-Institut für Evolutionsbiologie in Plön.

<sup>| 1</sup> Hausberufungen außerhalb von Tenure-Track-Verfahren. Gemäß Deutschem Hochschulverband liegt eine Hausberufung vor, wenn eine Hochschule (Berufungskommission) beabsichtigt, eine Professur mit einer Wissenschaftlerin bzw. einem Wissenschaftler zu besetzen, die bzw. der bereits an der berufenden Hochschule beschäftigt ist.

Zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses bietet die Medizinische Fakultät Tenure-Track-Optionen für Juniorprofessuren und Universitätsprofessuren auf Zeit an. Berufungsperspektiven wie eine Juniorprofessur können – bei entsprechendem wissenschaftlichen Potenzial – auch Nachwuchsforschenden des Clinician Scientist-Programms der Medizinischen Fakultät unter Berücksichtigung der hochschulrechtlichen Voraussetzungen angeboten werden. Vor einer Verstetigung erfolgt ein Evaluationsverfahren, das über eine entsprechende Satzung zur Zwischenevaluation von Juniorprofessuren respektive der Evaluationen von Juniorprofessuren und Professuren auf Zeit in der Fassung vom 30. April 2019 geregelt ist.

Hausberufungen sind gemäß der Berufungsverfahrenssatzung (§ 7 Abs. 1 und 2) und in Anlehnung an das Landeshochschulgesetz (§ 62 Abs. 4 HSG) in begründeten Ausnahmefällen möglich. Die betreffenden Personen müssen im Vergleich zum restlichen Bewerberfeld die beste Eignung für die vakante Position vorweisen und – im Falle einer unbefristeten Professur – mindestens zwei Jahre lang wissenschaftlich außerhalb der CAU tätig gewesen sein. Darüber hinaus können nach § 62 Abs. 2 HSG Bleibeverhandlungen im Falle von Personen geführt werden, deren Verbleib von besonderem Interesse mit Blick auf die Stärkung der Qualität und Profilbildung des Standortes ist. |71 Das Land Schleswig-Holstein verweist in seinem Selbstbericht in diesem Zusammenhang auf die landesseitig geschaffene und im HSG (§ 62 Abs. 2) verankerte Möglichkeit der Berufung ohne Ausschreibung der Professur. Diese Option ermöglicht nach Zustimmung des Wissenschaftsministeriums eine vereinfachte Berufung von W2- auf W3-Professuren für besonders qualifizierte und für das Forschungsprofil relevante Personen. Ebenfalls können externe Kandidatinnen und Kandidaten, deren Gewinnung von besonderem Interesse für die Stärkung des universitätsmedizinischen Standorts ist, in einem vereinfachten Verfahren ohne Ausschreibung berufen werden.

# I.4.b Berufungen – Lübeck

Übergeordnete Strategie der UzL für die Besetzung von Professuren ist deren inhaltliche Ausrichtung an den Forschungsschwerpunkten oder an einem der profilgebenden Bereiche der Universität. Bei Kliniken oder Instituten zugeordneten W2-Stellen stimmen sich die Klinik- bzw. Institutsleitung und die Vizepräsidentin bzw. der Vizepräsident Medizin unter Berücksichtigung des STEP der UzL und des UKSH hinsichtlich der fachlichen Ausrichtung ab. Die Denomination der Professur einschließlich der Ausstattung für Klinik und Professur sowie der ärztliche Zusatzvertrag sind Gegenstand dieser Abstimmungen. Zum Stichtag 31. Dezember 2021 erfolgten in der Sektion Medizin 26 Berufungsverfahren mit erfolgter Rufannahme bei insgesamt 31 Berufungsverfahren (2019 bis 2021).

Zwei dieser abgeschlossenen Berufungsverfahren sind dem Schwerpunkt Infektion und Entzündung, drei dem Schwerpunkt Gehirn, Hormone, Verhalten zuzuordnen. Weitere Berufungsverfahren sind profilgebenden Bereichen und Querschnittsbereichen zuzuordnen: sieben dem profilgebenden Bereich "Translationale Onkologie", sechs dem profilgebenden Bereich "Bevölkerungsmedizin und Versorgungsforschung", drei dem Querschnittsbereich "Medizinische Genetik" sowie eine weitere Professur der Neonatologie.

In der folgenden Übersicht 3 sind die Berufungsverfahren der Universitätsmedizin Lübeck dargestellt:

Übersicht 3: Berufungsverfahren der Universitätsmedizin Lübeck, 2019-2021

	Anzahl Verfahren	davon Frauen [Be7]	davon mit auslän- discher Staaats- angehörig- keit [Be72]	davon W3 [Be44]	davon Zuordnung zu Forschungs- schwer- punkten	davon Junior- profes- suren	tenure-	davon Haus- beruf- ungen   <sup>1</sup>	davon gemein- same Berufungen [Be4a]	
Rufannahme	26	11	1	6	6	1	1	8	0	
davon angenommene										
Erstrufe	22	10	0	3	5	1	1	7	0	
ohne Rufannahme	5	2	0	3	1	0	0	0	0	
Summe	31	13	1	9	7	1	1	8	0	
Bleibeverhandlungen	4	1	0	3	2	0	0	-	0	
erfolgreiche										
Bleibeverhandlungen	2	1	0	2	1	0	0	-	0	

Stand: 31.12.2021.

Quelle: Selbstbericht der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein; eigene Darstellung.

Im Zeitraum 2017 bis 2021 gab es nach Angaben der Sektion Medizin fünf gemeinsame Berufungen mit dem Forschungszentrum Borstel und eine gemeinsame Berufung mit der Universität Luxemburg. Mit der Sektion MINT der UzL bestehen seit 2011 insgesamt zwölf reziproke Kooptationen der Sektion Medizin: fünf Professuren der Sektion Medizin in die Sektion MINT, sieben Professuren der Sektion MINT in die Sektion Medizin.

Die "Verfahrensordnung (Satzung) zur Evaluierung von Juniorprofessuren und Tenure-Track-Professuren (W1 und W2) der Universität zu Lübeck" sieht vor der Ausschreibung die Klärung von Ausstattung, Finanzierung und Zuordnung der bei positiver Evaluation unbefristeten Professur vor. Bei Berufungsverhandlungen von W1-Professuren mit Tenure-Track-Option bzw. bei befristeten W2-Professuren werden Zielvereinbarungsgespräche geführt. Die erfolgenden Zielvereinbarungen enthalten laut Selbstbericht für die Kandidatin bzw. den Kandidaten jeweils angemessene Kriterien, die bei Endevaluationen überprüft werden.

Mögliche Instrumente von Berufungs- und Bleibeverhandlungen sind laut Selbstbericht Ausstattungs- und Besoldungsfragen, vorzeitige Entfristungen bei

<sup>|</sup> Hausberufungen außerhalb von Tenure-Track-Verfahren. Gemäß Deutschem Hochschulverband liegt eine Hausberufung vor, wenn eine Hochschule (Berufungskommission) beabsichtigt, eine Professur mit einer Wissenschaftlerin bzw. einem Wissenschaftler zu besetzen, die bzw. der bereits an der berufenden Hochschule beschäftigt ist.

befristeten Professuren sowie in besonders relevanten Fällen die Errichtung von Sektionen, Instituten oder Kliniken.

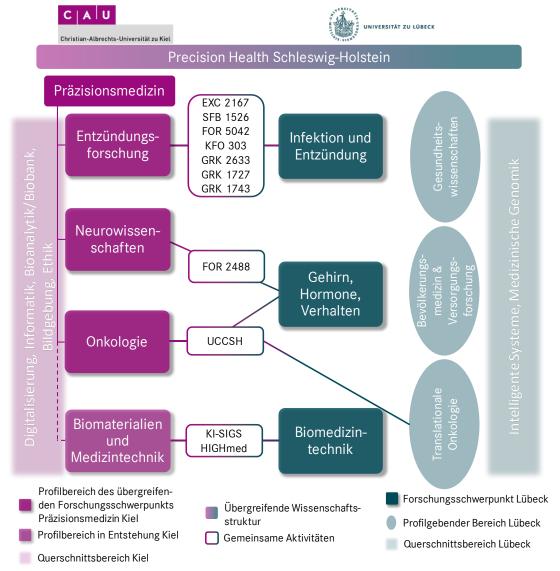
Hausberufungen sind an der UzL gemäß § 62 Abs. 4 HSG bei besserer Qualifikation hausinterner Bewerberinnen bzw. Bewerberinnen gegenüber externen Bewerberinnen bzw. Bewerbern möglich.

### A.II. FORSCHUNG

Die jeweiligen Forschungsprofile, Fördermittel, Förder- und Unterstützungsstrukturen – auch bezogen auf den wissenschaftlichen Nachwuchs – sowie Maßnahmen der wissenschaftlichen Qualitäts- und Integritätssicherung werden standortspezifisch dargelegt. In einigen Bereichen – in der Entzündungsforschung, aber auch in der Onkologie – werden die Profilbereiche bzw. Forschungsschwerpunkte gemeinsam getragen, was sich auch in standortübergreifenden wissenschaftlichen Einrichtungen zeigt. Hier sind insbesondere die PHSH-Struktur | 72 mit Fokus auf die Entzündungsmedizin sowie das UCCSH im Bereich der Onkologie zu nennen (vgl. Anlage A.I.2).

Die Schwerpunktsetzung in der Forschung erfolgt standortintern, wird aber zwischen den beiden Standorten Kiel und Lübeck abgestimmt und laut Selbstbericht jeweils ergänzend ausgerichtet. So bündeln die Profilbereiche der Medizinischen Fakultät der CAU sowie die Forschungsschwerpunkte der UzL laut Selbstbericht jeweils komplementär klinische Forschung und Grundlagenforschung. Die nachfolgende Grafik veranschaulicht die Forschungsschwerpunkte bzw. Profilbereiche beider Standorte sowie hierunter fallende gemeinsame Verbundkooperationen.





Quelle: Selbstbericht der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein; eigene Darstellung.

Als relevante Außeruniversitäre Einrichtungen im Umfeld der universitätsmedizinischen Standorte können folgende Einrichtungen, die innerhalb Schleswig-Holsteins bzw. in unmittelbarer Nähe angesiedelt sind, genannt werden:

- \_ das Forschungszentrum Borstel (Leibniz-Gemeinschaft);
- Deutsches Elektronen Synchrotron, Hamburg;
- \_ die Fraunhofer-Einrichtung für Individualisierte und Zellbasierte Medizintechnik (IMTE);
- \_ das GEOMAR-Helmholtz Zentrum für Ozeanforschung, Kiel;
- \_ das Helmholtz-Zentrum Hereon, Geesthacht;
- \_ das Leibniz-Institut für Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik, Kiel und
- \_ das Max-Planck-Institut für Evolutionsbiologie, Plön.

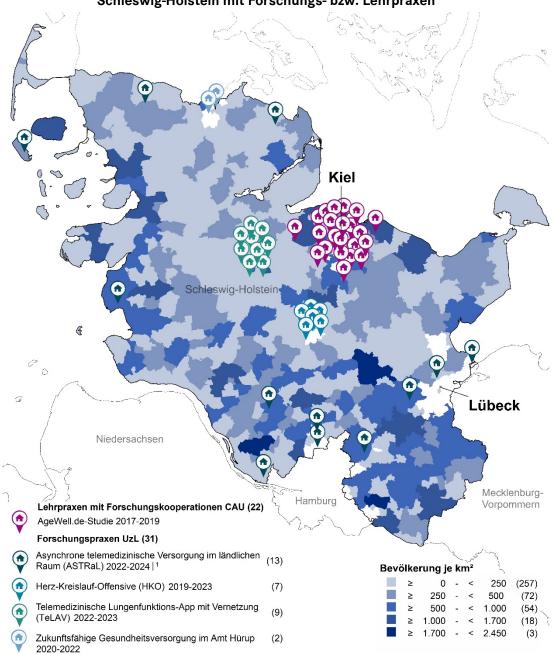
Zu allen aufgeführten Einrichtungen bestehen Kooperationsbeziehungen mit der Medizinischen Fakultät in Kiel und bzw. oder der Sektion Medizin in Lübeck (vgl. u. a. Anlagen A.I.2, A.II.1.a und A.II.2.a).

Beide Standorte kooperieren in der Forschung projektbezogen mit Forschungsbzw. Lehrpraxen. Die Universitätsmedizin Lübeck kooperiert aktuell (Stand August 2022) im Rahmen von vier Projekten mit 31 Forschungspraxen. | <sup>73</sup> Das Institut für Allgemeinmedizin der Universitätsmedizin Kiel unterhält Kooperationen zu über hundert Lehrpraxen (vgl. Abbildung 5). Über diese Kooperationen erfolgen projektbezogene Rekrutierungen von Patientinnen und Patienten für Forschungsvorhaben. | <sup>74</sup> Reine Forschungspraxen gibt es nach Aussage der Universitätsmedizin Kiel nicht; auch gibt es in Schleswig-Holstein derzeit kein durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördertes Forschungspraxennetzwerk. | <sup>75</sup> Der nachfolgenden Abbildung 4 (mit Stand August 2022) können die von den Standorten genannten laufenden oder kürzlich abgeschlossenen Forschungskooperationen mit Forschungs- bzw. Lehrpraxen entnommen werden.

| 73 Das Lübecker Institut für Allgemeinmedizin kooperiert im Rahmen des Projekts "Asynchrone telemedizinische Versorgung im ländlichen Raum" (ASTRaL), 2022–2024 mit 13 Forschungspraxen. Das Projekt wird Gesundheitsministerium über den Versorgungssicherungsfonds gefördert https://issuu.com/neincobson/docs/nordlicht\_07\_2022\_web/s/16242951, zuletzt abgerufen 20.09.2023). Im Rahmen des Projekts "Telemedizinische Lungenfunktions-App mit Vernetzung" (TeLAV), 2021–2023 kooperiert die UzL mit neun Forschungspraxen. Das Projekt wird vom Land über den Versorgungssicherungsfonds mit 500 Tsd. Euro gefördert (vgl. URL: https://www.schleswig-holstein.de/DE/landesregierung/ministerien-behoerden/VIII/Presse/PI/2021/210429\_VIII\_Lungenfunktionsapp\_TeLAV.html, zuletzt abgerufen am 20.09.2023). Mit sieben Praxen kooperiert die UzL im Rahmen des Projekts "Herz-Kreislauf-Offensive" (2019–2023). Das Projekt wird durch die Kassenärztliche Vereinigung Schleswig-Holstein gefördert mit einer Teilprojektsumme über das Medizinische Praxisnetz Neumünster an das Lübecker Teilprojekt von 12 Tsd. Euro. Mit zwei Praxen kooperiert die Universitätsmedizin Lübeck im Rahmen des Projekts "Zukunftsfähige Gesundheitsversorgung im Amt Hürup" (2020–2022). Mittelgeber ist das Land mit einer Teilfördersumme für das Lübecker Teilprojekt von 24 Tsd. Euro. Die Universitätsmedizin Lübeck verzeichnet auch abseits des Erhebungszeitraums einen sukzessiven Anstieg der Anzahl an Kooperationen mit Forschungspraxen.

| 74 Zuletzt waren 22 Lehrpraxen aus dem bestehenden Kieler Kooperationsnetzwerk an der BMBF-seitig geförderten multizentrischen Interventionsstudie "AgeWell.de" (2017–2021) beteiligt (vgl. URL: https://www.gesundheitsforschung-bmbf.de/de/agewell-de-eine-multizentrische-cluster-randomisierte-kontrollierte-multikomponenten-6945.php, zuletzt abgerufen am 20.09.2023). Derzeit rekrutiert die Universitätsmedizin der CAU Praxen für eine medikamentöse Interventionsstudie bei Post-COVID-19-Patientinnen und Patienten.

| 75 Das BMBF fördert im Rahmen einer 2018 erfolgten Ausschreibung im Kontext des Masterplan Medizinstudium 2020 den Aufbau bzw. Ausbau von Forschungspraxen-Netzwerken der allgemeinmedizinischen Institute Medizinischer Fakultäten mit allgemeinmedizinischen Praxen. Zielsetzung der Fördermaßnahme ist es, die deutsche Allgemeinmedizin umfassend und auf Dauer in die Lage zu versetzen, Studien der klinischen Forschung durchzuführen oder sich an diesen zu beteiligen. Vgl. URL: https://www.gesundheitsforschungbmbf.de/de/7073.php, zuletzt abgerufen am 20.09.2023. Der gemeinsame Antrag der Kieler Universitätsmedizin mit den Instituten für Allgemeinmedizin in Lübeck, Rostock, Greifswald und Brandenburg wurde nicht bewilligt. Das Netzwerk der Forschungspraxen der Universitätsmedizin Lübeck wurde auf eigene Initiative hin aufgebaut.



Stand: 18.08.2022.

| 1 Eine Forschungspraxis, mit der die UzL im Rahmen des ASTRaL-Projekts kooperiert, konnte aufgrund fehlender Standort-Daten nicht in der Karte berücksichtig werden. Sie wird in der Legende miteingerechnet. Die vorliegende Karte stellt lediglich eine Momentaufnahme der Forschungskooperationen mit Praxen im Rahmen laufender Projekte (UzL) bzw. im Rahmen kürzlich abgeschlossener Projekte (CAU) dar. Für die CAU werden Forschungskooperationen mit Lehrpraxen im Rahmen der AgeWell.de-Studie für 2017—2021 abgebildet. Für die UzL werden Forschungspraxen abgebildet, mit denen im Rahmen mehrerer Projekte Forschungskooperationen bestehen (2019—2024).

Quelle: Selbstbericht der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein; Für die Bevölkerungszahlen: Statistisches Bundesamt: Gemeinden in Deutschland nach Fläche, Bevölkerung und Postleitzahl am 31.12.2020 (Jahr); Kartengrundlage GfK GeoMarketing; eigene Darstellung.

# II.1.a Forschungsprofil - Kiel

Für die Kieler Universitätsmedizin steht laut Selbstbericht im Sinne einer modernen Medizin weniger eine symptombezogene Versorgung von Patientinnen und Patienten als ein ursachenbezogener systemmedizinischer Ansatz im Fokus, der eine individualisierte Prävention und Therapie ermöglicht, auch für chronische oder unheilbare Erkrankungen Behandlungsformen bietet und ethisch verantwortlich ausgerichtet ist. Um diesen Anforderungen Rechnung tragen zu können, hat sich die Medizinische Fakultät 2022 mit "Nachhaltige Medizin am Meer" ein neues Leitbild gegeben. Laut Selbstbericht werden entlang dieses Leitbilds Prozesse in Forschung und Lehre auf die verschiedenen Formen wissenschaftlicher, ökologischer und medizinischer Nachhaltigkeit und Wertschöpfung ausgerichtet.

Für das universitäre Forschungsprofil der CAU versteht sich die Medizinische Fakultät als wichtiger Akteur, der an allen vier zentralen Forschungsschwerpunkten der Universität beteiligt ist. Eine besonders prägende Rolle der Universitätsmedizin besteht laut Selbstbericht mit Blick auf den zentralen Forschungsschwerpunkt Kiel Life Science, für den das laufende medizinische Exzellenzcluster PMI von forschungsprogrammatischer Relevanz ist. Auch im Rahmen der weiteren universitären Forschungsschwerpunkte – Kiel Marine Science; Kiel Nano, Surface und Interface Science und Societal, Environmental, and Cultural Change – bestehen verschiedene Kooperationen, die im Bereich der Genom- und Pandemieforschung u. a. auch das zweite Kieler Exzellencluster EXC 2150 "ROOTS – Social, Environmental, and Cultural Connectivity in Past Societies" (Förderung seit 2019) aus den Geisteswissenschaften umfassen.

Mit Blick auf das fakultätseigene Forschungsprofil hat die Medizinische Fakultät 2016 einen Forschungsschwerpunkt "Digitale Medizin" festgelegt, der im Zuge der geschilderten Veränderungen zu dem patientenorientierten und klinisch ausgerichteten Schwerpunkt "Präzisionsmedizin – Forschen, Heilen, Verstehen" (2022) weiterentwickelt wurde, wobei laut Selbstbericht die Digitalisierungskomponente weiterhin integriert ist. | <sup>76</sup>

Wissenschaftlich wird der Forschungsschwerpunkt "Präzisionsmedizin" nach Aussage der Medizinischen Fakultät von allen Instituten, Kliniken und Zentren in einem integrativen systemmedizinischen Ansatz verfolgt. Inhaltlich setzt sich

<sup>| 76</sup> Von besonderer Relevanz sind für die Medizinische Fakultät in diesem Zusammenhang moderne Spitzenund IT-Technologien (z. B. funktionales MRT, STED-Mikroskopie, KI-Nutzung oder auch Möglichkeiten der ultraschnellen Sequenzierung des Competence Centre for Genomic Analysis Kiel) sowie erweiterte Möglichkeiten der Beschreibung und des Monitorings von patientenzentrierten Daten durch digitale Tools und Verfahren (z. B. über Wearables oder Apps).

Laut Selbstbericht ist derzeit – in Kooperation mit der Technischen Fakultät der CAU – ein weiterer, vierter Profilbereich im Aufbau: der Bereich "Biomaterialien und Medizintechnik". Zusätzlich sind die verschiedenen Profilbereiche über sogenannte Querschnittsbereiche auch untereinander verbunden. Dies umfasst die Digitalisierung, Informatik, Bioanalytik/Biobank, Bildgebung und Ethik.

Strukturell wird der Forschungsschwerpunkt Präzisionsmedizin derzeit durch das Zentrum für Integrative Systemmedizin (ZISMed) auch baulich verankert (vgl. Anlage A.VI). Darüber hinaus sieht die Medizinische Fakultät auch die weitere standortübergreifende Vernetzung, Kooperation und gemeinsame Strukturbildung mit der UzL als wichtige Bausteine für die Stärkung der Präzisionsmedizin.

Eine langfristige strategische Planung der Forschungsschwerpunktsetzung erfolgt fakultätsintern und obliegt dem Dekanat in Zusammenarbeit mit der Medizinischen Fakultät. Auch sind die Profilbereiche laut Selbstbericht komplementär zu den fachlichen Schwerpunkten der Krankenversorgung besetzt. Um dies zu gewährleisten, stimmt die Medizinische Fakultät ihre wissenschaftlichen Profilbereiche und die klinische Schwerpunktsetzung des UKSH kontinuierlich intern mit dem CAU Präsidium sowie dem Fakultätskonvent ab. Ebenfalls erfolgen regelmäßige Abstimmungen im Vorstand des UKSH sowie mit dem wissenschaftlichen Vorstand der UzL. Zentral für das translationale Umfeld der universitätsmedizinischen Profilbereiche sowie das damit verbundene Zusammenwirken von CAU und UzL ist laut Selbstbericht vor allem auch die Steuerungsstruktur des PHSH. Die Forschung aller Kieler Profilbereiche ist im Sinne der Translation über sogenannte Comprehensive Center mit der Krankenversorgung des UKSH gekoppelt.

# Entzündungsforschung

Die Entzündungsforschung stellt laut Selbstbericht den zentralen Forschungsbereich der Medizinischen Fakultät dar. Die Medizinische Fakultät führt dies auf die dreimalige Fortführung der in diesem Bereich angesiedelten Exzellenzförderung und hieraus entwickelter Strukturen – über eine institutionalisierte Nachwuchsförderung (Clinician Scientist-Programm) bis hin zu Infrastrukturen – zurück. Neben dem EXC ist dieser Bereich strukturell durch weitere DFG-Verbundförderungen wie den SFB 877 "Proteolyse als regulatorisches Ereignis in der Pathophysiologie", die Forschungsgruppe FOR 5042 "Das Mikrobiom als therapeutisches Target bei chronisch entzündlichen Darmerkrankungen (miTarget)", das Graduiertenkolleg (GRK) 1743 "Gene, Umwelt und Entzündung" sowie verschiedene BMBF- und EU-Förderungen unterlegt. Laut Selbstbericht ist die Einreichung eines weiteren SFB-Antrags bei der DFG in Planung.

Der Profilbereich Entzündung ist laut Selbstbericht in der klinischen Forschung eng mit der klinischen Versorgung vernetzt und wurde personell durch fünf SH-Exzellenz Chairs des PHSH-Programms, dazugehörige (Junior-)Professuren sowie fünf Neuberufungen aus dem Tenure-Track-Programm des BMBF im Jahr 2021 gestärkt.

Allen voran die Gastroenterologie, aber auch die Dermatologie, Immunologie, Rheumatologie sowie die Klinische Molekularbiologie werden von der Medizinischen Fakultät als besonders prägende klinische und theoretische Fachbereiche für die Kieler Entzündungsforschung angeführt. Mit Blick auf den Konnex zum Schwerpunkt Präzisionsmedizin wird der Mikrobiomforschung eine bedeutendere Rolle für den Profilbereich Entzündung – auch in Schnittstellenfunktion zu anderen Profilbereichen – zugeschrieben und soll weiter gestärkt werden. Zudem soll die Verbindung von Mikrobiomforschung und Genomanalytik ausgebaut werden, um tiefergehende Forschungsarbeiten zum Humanen Metabolom zu ermöglichen. Hierzu werden zwei Professuren besetzt – eine davon in Abstimmung mit der Agrar- und Ernährungswissenschaftlichen Fakultät und dem EXC PMI -, die gleichzeitig auch ein interfakultäres Zentrum respektive Institut am UKSH aufbauen sollen, um als Vernetzungsplattform für Forschung im Metabolom zu fungieren. Weiteres, langfristiges Ziel der Medizinischen Fakultät ist die Einrichtung einer fakultätsübergreifenden Core Unit für Metabolomanalytik, die dem EXC PMI, der CAU, dem UKSH sowie der UzL zur Verfügung stehen soll. Diese wird aufgrund der Nutzung von Patientenproben und Daten im UKSH angesiedelt sein.

Prioritäres strategisches Anliegen der Kieler Universitätsmedizin für den Profilbereich Entzündung ist laut Selbstbericht die Fortführung des laufenden EXC PMI in der kommenden Runde der Exzellenzstrategie. Neben der Fokussierung auf das Humane Metabolom ist auch die 2022 erfolgte Eingliederung der ehemaligen Leibniz-Lungenklinik des FZB in das UKSH am Campus Kiel eine strategische Maßnahme in diesem Zusammenhang. Im Zuge dieser Eingliederung ist der Aufbau einer hochspezialisierten Infektionsstation für die Behandlung und Erforschung hochkontagiöser Infektionskrankheiten vorgesehen. Darüber hinaus wird über geplante gemeinsame Professuren mit dem FZB perspektivisch auch die klinische Tuberkuloseforschung im UKSH verankert. Neben dem FZB ist nach Aussage der Medizinischen Fakultät auch das Max-Planck-Institut für Evolutionsbiologie in Plön ein relevanter Kooperationspartner für den Profilbereich Entzündung.

Im Bereich der Gastroenterologie wurde ausgehend von einer BMBF-Förderung das Kompetenznetz Darmerkrankungen aufgebaut.

### Neurowissenschaften

Der Fokus des Profilbereichs Neurowissenschaften liegt klinisch wie wissenschaftlich auf der Erforschung neurodegenerativer Erkrankungen. Es werden –

auch in Zusammenarbeit mit dem Profilbereich Entzündungsmedizin – gemeinsame systemorientierte Ansätze verfolgt. Hierbei spielen laut Selbstbericht die Früherkennung und die neurologische Präzisionsmedizin eine wesentliche Rolle, wie z. B. der MR-gesteuerte Hochfrequenzultraschall.

Der Bereich ist strukturell durch verschiedene nationale Konsortien (u. a. das BMBF-Konsortium CONNECT-GENERATE) und die Beteiligung an verschiedenen EU-Projekten zu seltenen Erkrankungen im Rahmen des ERA-NET ULTRA-AIE unterlegt. | 77

Laut Selbstbericht umfasst der Profilbereich auch die Entwicklung, Validierung und Integration digitaler Technologien und Software bzw. Algorithmen zur Erfassung von Symptomen von Patientinnen und Patienten im häuslichen Umfeld. Strukturell spiegelt sich diese Digitalisierungskomponente laut Selbstbericht in interdisziplinären DFG-Verbundvorhaben (SFB 1261: "Magnetoelektrische Sensoren: von Kompositmaterialien zu biomagnetischer Diagnose" [Technische Fakultät der CAU]) und Kooperationen mit der Neuroradiologie wieder. Darüber hinaus sind die Kieler Neurowissenschaften an drei Forschungsprojekten im Kontext der öffentlich-privaten Partnerschaft der European Union Innovative Medicines Initiative beteiligt. Im Bereich der Epileptologie führt die Klinik für Neurologie ein durch das Gesundheitsministerium Schleswig-Holstein gefördertes Modellprojekt zur digitalen interaktiven Sozialberatung und Patientenedukation durch, über das Informationen zu epileptischen Erkrankungen in die Fläche getragen und das Epilepsiezentrum besser mit ambulanten Versorgungsstrukturen vernetzt werden sollen.

Personell wird der Profilbereich laut Selbstbericht durch zusätzliche Professuren (u. a. in der Neuropsychiatrie) sowie Clinician Scientist-Einwerbungen gestärkt.

# Onkologie

Der Profilbereich Onkologie verfolgt laut Selbstbericht die Zielsetzung, präzise Präventions-, Diagnose- und Behandlungsmöglichkeiten von Krebserkrankungen zu entwickeln. Für die Weiterentwicklung der personalisierten Onkologie sind der Ausbau neuer Analyseverfahren (Sequenziertechnologien), neue zelluläre Immuntherapien (CAR-T-Plattformen) sowie die digitale Vernetzung und Durchführung translational aufgestellter klinischer Studien (IIT) nach Ansicht der Medizinischen Fakultät wesentlich.

Als relevante Verbundförderung in der Onkologie verweist die Medizinische Fakultät auf die seit 2022 laufende interdisziplinäre Klinische Forschungsgruppe (KFO) 5010: "CATCH ALL Heilungsperspektive für alle Erwachsenen und Kinder

<sup>| 77</sup> Mit Bezug zur Mikrobiomforschung wurde eine 2022 durch die DFG abgelehnte SFB-Initiative der neurologischen Klinik (SFB 1640 "Targeting the Microbiome-Immune-Brain Interaction in Neurodegeneration") im Frühjahr 2023 (außerhalb des Erhebungszeitraums) in revidierter Form zur erneuten Begutachtung durch die DFG eingereicht.

mit Akuter Lymphoblastischer Leukämie", die zudem auch mit dem Profilbereich Entzündung verschränkt ist.

Im Kontext zentraler Strukturbildung und Kooperationen verweist die Medizinische Fakultät auf das gemeinsam mit dem Campus Lübeck und dem UKSH gegründete UCCSH sowie die in diesem Zusammenhang beabsichtige Beantragung eines CCC mit dem Universitären Cancer Center Hamburg (vgl. Anlage A.I.2).

Laut Selbstbericht wird der Profilbereich derzeit personell durch eine Professur im Bereich der Stammzelltherapie breiter aufgestellt – das Verfahren steht nach Aussage der Medizinischen Fakultät kurz vor dem Abschluss. Zusätzlich ist die Einrichtung einer weiteren Professur an der Schnittstelle von Infektions-, Entzündungs- und Tumorforschung zur Profilierung des EXC PMI sowie die Etablierung einer Heisenberg-Professur im Bereich der Mikrobiom-Tumorforschung geplant. Von den letztgenannten Maßnahmen verspricht sich die Medizinische Fakultät durch eine zusätzliche Vernetzung mit dem Profilbereich Entzündung und dem universitären Schwerpunkt der Kiel Life Sciences eine langfristige kompetitive Stärkung der Onkologie. Darüber hinaus wird laut Selbstbericht auf Basis kürzlich erfolgter (Translationale Pathologie) sowie anstehender Berufungen (u. a. Stammzelltransplantation und zelluläre Immuntherapie, Thoraxchirurgie, Hals-Nasen-Ohrenheilkunde [HNO]) | 78 auch eine SFB-Einwerbung in der Onkologie erwartet.

### Biomaterialien und Medizintechnik

Bei diesem Profilbereich handelt es sich um einen Bereich, der laut Selbstbericht derzeit in Entstehung ist. Anders als im Falle der anderen drei Profilbereiche – die nach Ansicht der Medizinischen Fakultät vor allem auf der engen Verbindung zwischen Grundlagenforschung und klinischer Forschung basieren – entwickelt sich der Bereich Biomaterialien und Medizintechnik durch die Kooperation mit der Technischen Fakultät der CAU in der translationalen Biomaterialforschung und der roboterassistierten Chirurgie. Laut Selbstbericht verfolgt die CAU eine komplementäre Stärkung des Profilbereichs durch die Interaktion mit der Informatik und Medizintechnik der UzL.

Als große strukturprägende Maßnahme verweist die Medizinische Fakultät auf die aktuell laufende gemeinsame Antragstellung des Helmholtz-Zentrums Hereon Geesthacht mit dem UKSH und der Technischen Fakultät der CAU für ein Helmholtz-Institut Kiel für Digitale Implantatforschung, das auf dem Campus Kiel angesiedelt sein soll. Eine Entscheidung wird für 2023 erwartet. Das Land Schleswig-Holstein hat nach eigener Aussage finanzielle Unterstützung zugesagt.

### Drittmittel

Im Zeitraum von 2019 bis 2021 verzeichnete die Universitätsmedizin Kiel insgesamt rund 159,9 Mio. Euro Drittmitteleinnahmen. Im Vergleich zwischen den Jahren 2019 und 2021 ergibt sich ein Drittmittelzuwachs von 26,5 %, von ca. 47,6 Mio. Euro auf ca. 60,2 Mio. Euro.

Auf die Vorklinik und die klinisch-theoretischen Institute entfiel für 2019 bis 2021 ein Betrag von ca. 29,6 Mio. Euro. Die Kliniken haben im selben Zeitraum insgesamt rund 71,7 Mio. Euro eingeworben. Auf das campusübergreifende Diagnostikzentrum entfielen insgesamt rund 40 Mio. Euro, wobei das Institut für Klinische Molekularbiologie mit knapp 31 Mio. Euro den höchsten Mittelanteil verzeichnete. Das campusübergreifende Radiologiezentrum warb insgesamt rund 7 Mio. Euro ein. Auf das ZIP entfiel eine Summe von rund 2,7 Mio. Euro. Die übrigen zentralen campusbezogenen und campusübergreifenden Einrichtungen (u. a. das UCCSH, die Zentrale Tierhaltung Kiel) warben im genannten Zeitraum insgesamt rund 9 Mio. Euro an Drittmitteln ein.

Der folgenden Übersicht 4 können die Drittmittelkennzahlen des Standorts Kiel für den Zeitraum 2019 bis 2021 im Vergleich zu den Gesamteinnahmen des UKSH im selben Zeitraum entnommen werden.

		Un	iversitä Kie		zin	-			iversitä swig-Hol			
	20	2019		2020		2021		2019		2020		21
	in Mio. Euro	in %	in Mio. Euro	in %	in Mio. Euro	in %						
Drittmitteleinnahmen/-erträge insgesamt	47,6	-	52,1	-	60,2	-	86,7	-	93,4	-	99,2	-
Drittmittelanteile nach Einrichtungen												
Vorklinische Institute	3,9	8,1	1,6	3,1	3,3	5,5	5,3	6,1	3,2	3,4	4,7	4,7
Theoret. und KlinTheroret. Institute	5,0	10,5	6,3	12,1	9,5	15,8	20,9	24,2	22,8	24,4	26,2	26,4
Kliniken   1	21,9	46,1	25,0	48,0	24,8	41,2	37,2	42,9	40,5	43,3	38,1	38,4
Sonstige  2	16,8	35,3	19,2	36,8	22,6	37,5	23,2	26,8	26,9	28,8	30,3	30,5
Drittmittelanteile nach Gebern												
DFG	13,3	28,0	13,0	25,0	19,6	32,6	24,7	28,5	24,0	25,7	31,0	31,3
darunter SFB/TRR	2,9	6,0	1,7	3,3	3,1	5,1	3,0	3,4	2,1	2,3	4,1	4,1
darunter Exzellenzcluster	2,8	5,9	3,6	6,9	5,8	9,6	4,0	4,6	5,0	5,3	7,1	7,1
Bund	8,6	18,0	11,8	22,6	16,6	27,6	20,1	23,2	25,0	26,8	31,1	31,3
EU	3,4	7,1	3,4	6,5	2,9	4,8	5,8	6,7	5,3	5,7	3,5	3,5
Bundesländer	2,6	5,5	3,0	5,7	2,5	4,2	3,1	3,6	4,0	4,3	3,3	3,4
Gewerbliche Wirtschaft	15,1	31,8	15,4	29,5	14,1	23,5	24,1	27,8	22,9	24,5	21,4	21,5
Sonstige	4,6	9,6	5,6	10,8	4,4	7,3	9,4	10,8	12,1	13,0	8,9	9,0
Relationen												
Drittmittel je Professur (VZÄ) in Tsd. Euro	-	-	-	-	582,9	-	-	-	-	-	488,0	-
Drittmittel je wiss. VZÄ  ³ in Tsd. Euro	-	-	-	-	53,1	-	-	-	-	-	46,2	-
Drittmittel je Euro Landeszuführungs- betrag   4 in Euro	-	-	0,9	-	1,0	-	1	-	0,9	-	1,0	-

<sup>1</sup> Inklusive Zahnkliniken.

Quelle: Selbstbericht der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein; eigene Berechnungen.

Unter den vorklinisch-theoretischen Einrichtungen verzeichnete das Institut für Biochemie mit ca. 5,7 Mio. Euro die höchsten Drittmittelerträge für den Zeitraum von 2019 bis 2021. Für die Klinisch-Theoretischen Institute entfiel mit ca. 5,5 Mio. Euro die höchste Summe auf das Institut für Medizinische Informatik und Statistik. Unter den Kliniken hat die Klinik für Innere Medizin II mit den Schwerpunkten Hämatologie und Onkologie mit rund 16,4 Mio. Euro den größten Anteil an Drittmittelerträgen im selben Zeitraum erzielt. Für das Jahr 2021 entfielen mit rund 19,6 Mio. Euro die meisten Drittmittel (inklusive EXC- und SFB-Mittel) der Universitätsmedizin in Kiel auf die DFG als Mittelgeberin. Dies entspricht knapp einem Drittel der gesamten Drittmitteleinahmen für 2021. Mit rund 16,6 Mio. Euro war der Bund der zweitgrößte, mit ca. 14,1 Mio. Euro die gewerbliche Wirtschaft der drittgrößte Mittelgeber der Universitätsmedizin am Standort Kiel.

Darüber hinaus ist die Medizinische Fakultät der CAU laut Selbstbericht an zwei Deutschen Zentren der Gesundheitsforschung beteiligt, dem Deutschen Zentrum für Herz-Kreislauf-Forschung und dem Deutschen Zentrum für Lungen-

<sup>|</sup> Inklusive campusübergreifenden, zentralen sowie sonstigen Einrichtungen/Organisationseinheiten.

<sup>|3</sup> Inklusive Professorinnen und Professoren. Ohne Personal aus Drittmitteln.

<sup>|</sup> Landeszuführungsbetrag auf Basis des jeweiligen konsumtiven Haushalts inkl. gesonderten Zuweisungen: Neuordnung Zahnärztliche Approbationsordnung, COVID-19-Projekt (2020: 3 Mio. Euro, 2021: 2 Mio. Euro); Leistungsbasierter Anteil des Landeszuführungsbetrags (2020: 1,6 Mio. Euro, 2021: 1,6 Mio. Euro).

Übersicht 5: Einnahmen der DZG-Mittel der Universitätsmedizin Kiel, 2019-2021

		D	DZL					
	DZHK	UKSH	LungenClinic	Summe				
		UKSIT	Grosshansdorf					
2019	1.054.000 €	252.000 €	1.065.000 €	2.371.000 €				
2020	1.074.000 €	190.000 €	1.065.000 €	2.329.000 €				
2021	1.050.000 €	190.000€	1.198.000 €	2.438.000 €				
Summe 2019-2021	3.178.000 €	632.000 €	3.328.000 €	7.138.000 €				

Stand: 31.12.2021.

Quelle: Selbstbericht der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein; eigene Darstellung.

## Interne Forschungsförderung

Die Universitätsmedizin verfügt über verschiedene Programme und Fördermöglichkeiten zur Unterstützung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in den verschiedenen Phasen ihres jeweiligen wissenschaftlichen Karrierewegs. Auf Basis der Angaben für den Zeitraum von 2019 bis 2021 ergibt sich ein Mittelwert von jährlich rund **drei Mio. Euro**, die von Seiten der Medizinischen Fakultät für die interne Forschungsförderung und die verschiedenen Fördermöglichkeiten bereitgestellt wurden.

Im Sinne einer projektbezogenen ex ante-Förderung zur Einwerbung von Drittmitteln stehen laut Selbstbericht im Wesentlichen zwei Förderinstrumente zur Verfügung: Junioranträge und Anschubfinanzierungen.

Das Programm **Junioranträge** richtet sich an promovierte Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler. Zielsetzung der Programmlinie ist die Ermöglichung des Aufbaus eines eigenständigen Forschungsgebiets mit Aussicht auf eine anschließende Einwerbung einer Drittmittelförderung bei einer externen Organisation. Die Anträge werden durch die Forschungskommission der Medizinischen Fakultät unter Leitung des Prodekans für Forschung intern begutachtet. Im Falle einer Bewilligung erhält das eingereichte Projekt eine Förderung von 30 Tsd. Euro für eine Förderdauer von einem Jahr. | 80

<sup>| 79</sup> Das Airway Research Center North (ARCN) ist einer von fünf Standorten des Deutschen Zentrums für Lungenforschung. Das ARCN wird von der CAU, der LungenClinic Grosshansdorf, dem FZB und der UzL getragen. Darüber hinaus ist an der LungenClinic Grosshansdorf eine zwischenzeitlich verstetigte Stiftungsprofessur der CAU im Bereich der Pneumologie angesiedelt.

<sup>| 80</sup> Für weitere Informationen zur Antragsberechtigung, Fördermodalitäten und dem Prozedere vgl. Medizinische Fakultät, Merkblatt Juniorförderung. URL: https://www.medizin.uni-kiel.de/de/forschung/forschungsfoerderung/dateien-forschungsfoerderung/merkblatt-juniorfoerderung.pdf, zuletzt abgerufen am 21.09.2023.

Die Programmlinie **Anschubfinanzierungen** steht allen promovierten und auch habilitierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der Medizinischen Fakultät offen und dient der unmittelbaren Vorbereitung und Einreichung eines Drittmittelantrags innerhalb der Förderlaufzeit. Analog zu den Junioranträgen beträgt die Förderdauer ein Jahr, umfasst jedoch ein Fördervolumen von 70 Tsd. Euro. | 81

Beide Förderlinien, die Junioranträge sowie die Anschubfinanzierung, stellen laut Selbstbericht eine intramurale Förderung dar, d. h., dass für die Förderung bewilligter Projekte Mittel des Landeszuschusses für Forschung und Lehre verwendet werden.

Auch unabhängig von den beiden genannten Programmlinien kann in Einzelfällen eine interne Projektförderung durch die Medizinische Fakultät erfolgen. Dies betrifft laut Selbstbericht Initiativen zur Beantragung von DFG-Verbundvorhaben, wie z. B. SFB-, KFO-, oder GRK-Anträge.

Darüber hinaus stehen intern verschiedene Instrumente einer personenbezogenen ex ante-Förderung zur Verfügung. Diese umfassen verschiedene Stipendien und Preise (vgl. Anlage A.II.1.c) und richten sich in erster Linie an Studierende und Promovierende. Hierzu zählen u. a. Stipendien zur Förderung der Mobilität der Studierenden für die Ableistung eines Tertials ihres PJ im Ausland oder auch Promotionsstipendien zur Unterstützung in der Promotionsphase für eine experimentelle Arbeit.

Als wesentliche, ebenfalls personenbezogene, ex post-Förderung verweist die Medizinische Fakultät auf den Habilitiertenfonds, der habilitierten Personen mit Tätigkeit am UKSH bzw. an der CAU offensteht. Ausnahmen bilden Strukturprofessuren, für die eine Aufnahme in den Habilitiertenfonds nicht möglich ist. Der Fonds wird jährlich aus der Landeszuweisung für Lehre und Forschung parametergesteuert zur Verfügung gestellt und umfasst eine maximale Ausschüttung von 200 Tsd. Euro pro Teilnehmerin bzw. Teilnehmer. Nach Ansicht der Fakultät übt der Fonds eine Anreizfunktion aus und stärkt das Interesse von Klinik- und Institutsleitungen, Habilitationen zu fördern.

Im Sinne der Förderung einer persönlichen wissenschaftlichen Qualifikation waren auch Rotationsstellen für klinisch tätige promovierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit überwiegenden Aufgaben in der Krankenversorgung zu sehen. Seit 2022 ist die Fördermöglichkeit der Rotationsstellen komplett durch Clinician Scientist-Programme (vgl. Anlage A.II.1.c) der Medizinischen Fakultät abgelöst.

<sup>| 81</sup> Für weitere Informationen zur Antragsberechtigung, Fördermodalitäten und dem Prozedere vgl. Medizinische Fakultät, Merkblatt Anschubförderung. URL: https://www.medizin.uni-kiel.de/de/forschung/forschungsfoerderung/dateien-forschungsfoerderung/merkblattanschubforderung-2023.pdf, zuletzt abgerufen am 22.09.2023.

Insgesamt wurden an der Medizinischen Fakultät im Zeitraum von 2019 bis 2021 526 Promotionsverfahren abgeschlossen. 436 abgeschlossene Promotionen entfielen auf den Bereich der Humanmedizin (Dr. med.), die übrigen 80 Verfahren auf die Zahnmedizin (Dr. med. dent.). Der Anteil der Promotionen von Frauen in der Humanmedizin betrug 55 %, in der Zahnmedizin 56 %. Zusätzlich zu diesen beiden Promotionsverfahren bietet die CAU seit 2019 einen Dr. rer. medic. an. Dieses Angebot richtet sich explizit an Nicht-Medizinerinnen und -Mediziner respektive Nicht-Zahnmedizinerinnen und -mediziner, die eine Promotion in einem medizinischen oder medizinnahen Fachgebiet anstreben. Voraussetzung ist nach § 54 HSG das Vorliegen eines – unabhängig des fachlichen Hintergrunds – mindestens mit dem Master gleichwertigen Abschlusses an einer wissenschaftlichen Hochschule oder HAW/FH. Laut Aussage der Fakultät werden die ersten abgeschlossenen Promotionen für 2023 erwartet.

Übersicht 6 zeigt die zwischen 2019 und 2021 abgeschlossenen Promotionen.

Übersicht 6: Promotionen an der Medizinischen Fakultät der CAU zu Kiel, 2019–2021

	Dr. med.			Dr. med. dent.			weitere Promotionen (Dr. rer. medic.) ¹		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Anzahl abgeschlossene Promotionen [Na43/Na70], gesamt	162	114	160	33	29	28	0	0	0
Anzahl publizierter Dissertationen in nationalen und internationalen wiss. Fachjournalen mit Erstautorschaft der/des Promovierenden   2	22	15	26	9	9	2	0	0	0
durchschnittliche Promotionsdauer (Jahre)	4,6	5,5	5	4,3	4,4	5	0	0	0
Anzahl Promotionen, die vor Studienabschluss begonnen / beantragt wurden	18	14	21	0	0	0	0	0	0
Anzahl extern finanzierter Promotionsstipendiatinnen und -stipendiaten	keine Angaben vorhanden			keine Angaben vorhanden			0	0	0

Stand: 31.12.2021.

Quelle: Selbstbericht der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein; eigene Darstellung.

Die Medizinische Fakultät bietet über verschiedene Promotionsprogramme Möglichkeiten der strukturierten Promotion:

<sup>| 1</sup> Die Medizinische Fakultät bietet den Dr. rer. medic. seit 2019 an. Die ersten Absolventinnen und Absolventen werden 2023 erwartet.

<sup>|&</sup>lt;sup>2</sup> Die Anzahl der publizierten Dissertationen in nationalen und internationalen wissenschaftlichen Fachjournalen werden gemeinsam erfasst. Eine getrennte Angabe nach nationalen und internationalen Fachjournalen liegt nicht vor.

- Bis Anfang 2022 bestanden Promotionsmöglichkeiten für Studierende der Medizinischen Fakultät über drei GRK-Förderungen der DFG sowie ein Integriertes Graduiertenkolleg innerhalb des SFB 877 der CAU (Laufzeit bis Februar 2022). Zwei der drei Graduiertenkollegs das GRK 2154 "Materials for Brain" sowie das GRK 1743 "Genes, Environment and Inflammation" liefen bis einschließlich 2021. An diesen strukturierten Promotionsförderungen haben insgesamt 19 Personen aus der Medizin teilgenommen.
- Das aktuell laufende GRK 2501 "Translational Evolutionary Research" (Laufzeit 2020 bis 2024) hat seinen Schwerpunkt in der Evolutionsbiologie und umfasst derzeit drei Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus der Medizin. Zudem sind laut Selbstbericht zwei neue internationale Graduiertenkollegs in der Medizin in Vorbereitung. Auch ist die Medizinische Fakultät seit Mai 2022 am neu eingerichteten GRK 2761 "Seamless integration of assistance systems for natural locomotion of humans" (LokoAssist) der TU Darmstadt und Universität Heidelberg beteiligt.
- \_ Über Mittel der Marie Skłodowska-Curie-Fördermaßnahmen der EU bieten das Innovative Trainingsnetzwerk "Comorbidity of cHronic Pain and mood disorders: breaking the vicious cYcle" (HaPpy) (Laufzeit 2021 bis 2025, im Verbund mit der Universität Heidelberg, der Universität Paris-Sacley, Frankreich und der Universität Minho, Portugal) sowie das Innovative Trainingsnetzwerk "SmartAge" (Verbund aus zwölf universitären Partnern, u. a. Universitätsklinikum Jena, Karolinska Institut, Schweden und die Universität Wien, Österreich) kooperative Promotionsmöglichkeiten für Angehörige der CAU; derzeit nehmen insgesamt drei Personen der Kieler Universitätsmedizin an den Programmen teil.

Unabhängig von einer strukturiert-programmatischen Förderung bestehen laut Selbstbericht mit einer Vielzahl internationaler Partner (z. B. der Universität Nijmegen, Niederlande, der Universität Stellenbosch, Südafrika oder der Aarhus Universität, Dänemark), mit dem Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin in Hamburg sowie interfakultär (Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät und Technische Fakultät der CAU) Möglichkeiten der kooperativen Promotion.

Mit Blick auf Habilitationen verzeichnete die Universitätsmedizin von 2019 bis 2021 insgesamt 31 abgeschlossene Verfahren in der Humanmedizin, zwei abgeschlossene Verfahren in der Zahnmedizin sowie neun abgeschlossene Verfahren von Nicht-Medizinerinnen und Nicht-Medizinern, wie in Übersicht 7 zu sehen.

	Humanmedizin			Za	hnmediz	zin	Nicht-Medizinerinnen und -Mediziner			
	2019	2019 2020 2021			2020	2021	2019	2020	2021	
Anzahl abgeschlossener Habilitationen [Na44/Na72]	8	9	14	0	1	1	5	3	1	
Anzahl Rotationsstellen   1	2	5	3	0	0	0	0	0	0	
davon extern finanziert	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Anzahl extern geförderter Nachwuchsgruppen- leiterinnen und -leiter   <sup>2</sup>	1	1	1	0	0	0	3	4	4	

Stand: 31.12.2021.

Quelle: Selbstbericht der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein; eigene Darstellung.

In der Humanmedizin betrug der Frauenanteil für den betrachteten Zeitraum insgesamt 23 % und unter den Nicht-Medizinerinnen und Nicht-Medizinern 33 %. Die Zahnmedizin verzeichnete keine von Frauen abgeschlossene Habilitation.

Die Medizinische Fakultät gibt an, im Zusammenhang mit der Habilitationsförderung das "Habilitandinnen-Programm" eingerichtet zu haben, um Wissenschaftlerinnen, die sich in der Endphase ihrer Habilitation befinden bzw. aus der Elternzeit zurückkehren, gezielt zu unterstützen. Darüber hinaus besteht für Wissenschaftlerinnen im Rahmen des sogenannten "6+4-Programms" der CAU die Möglichkeit einer Vertragsverlängerung um bis zu weitere vier Jahre. Darüber hinaus bietet die CAU zentral über ihr Postdoc-Zentrum weitere Fördermöglichkeiten zur Karriereunterstützung für promovierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an. Dies umfasst z. B. Stipendien und Preise.

Für eine strukturierte wissenschaftliche Qualifizierung des ärztlich-forschenden Nachwuchses werden seit 2019 sämtliche Maßnahmen und Angebote der Medizinischen Fakultät in der Clinician Scientist Academy Kiel (CSA Kiel) gebündelt, koordiniert und qualitätsgesichert. Dies umfasst folgende Programme und Förderformate:

- \_ Clinician Scientist-Programm des Exzellenzclusters PMI;
- \_ Clinician Scientist-Program in Evolutionary Medicine (CSEM), DFG-Förderung;
- \_ Else Kröner-Forschungskolleg Kiel (EKFK) "Darm-Hirn-Achse";
- \_ das intramurale Clinician Scientist-Programm der Medizinischen Fakultät;
- \_ Clinician Scientist-Programm der KFO CATCH ALL.

Laut Selbstbericht hat sich die Zahl der im Rahmen der CSA Kiel geförderten Personen im Jahr 2022 von 37 auf 53 (inkl. 5 Clinician Scientists in Lübeck des Clinician Scientist-Programms des EXC PMI) erhöht.

<sup>| &</sup>lt;sup>1</sup> Z. B. Gerok-Stellen, Freistellungen. Stellen der Clinician Scientist-Programme sind nicht erfasst.

<sup>| &</sup>lt;sup>2</sup> Z. B. Emmy-Noether-Nachwuchsgruppen, Heisenberg-Stipendien, European Research Council (ERC)-Nachwuchsförderung.

Die Medizinische Fakultät plant, auch Weiterbildungsprogramme für Naturwissenschaftlerinnen und -wissenschaftler zu schaffen. Zudem ist es laut Selbstbericht ein zentrales Anliegen der Kieler Universitätsmedizin, die CSA Kiel und die Clinician Scientist-Programme der UzL zu harmonisieren und standortübergreifend in einer Clinician Scientist Academy Schleswig-Holstein in enger Anbindung an die bestehenden PHSH-Governance-Strukturen zusammenzuführen.

Derzeit verbinden die Kieler Clinician Scientist-Programme die Facharztausbildung und die Ausbildung in translationaler klinischer Forschung. Beide Elemente werden durch ein integratives Weiterbildungsprogramm miteinander verknüpft. Die Curricula der Clinician Scientists wechseln zwischen klinischen Modulen und wissenschaftlichen Rotationen, wobei bis zu 50 % der Zeit für wissenschaftliche Projekte vorgesehen sind und somit geschützte Forschungszeiten garantiert werden.

Clinician Scientist-Programme dienen der Kieler Universitätsmedizin auch als forschungsstrategisches Instrument. So werden jährlich Clinician Scientist-Stellen ausgeschrieben, die die Profilbereiche der Medizinischen Fakultät stärken sollen |82 und auf translationale Forschung ausgerichtet sind. Zudem wird von Seiten des UKSH und der Medizinischen Fakultät versucht, über die Beantragung von Clinician Scientist-Professuren weiterführende Karriereperspektiven für Personen mit besonderer wissenschaftlicher Eignung zu ermöglichen. Für den bisherigen Erfolg der Kieler Clinician Scientist-Förderung ist nach Aussage der Fakultät die Einwerbung einer hochkompetitiven W3-Clinician Scientist-Professur (Gastroenterologie und Metabolomik; Else Kröner Clinician Scientist-Professur) ein ermutigendes Beispiel. Laut Selbstbericht ist die Fakultät auf zentrale Unterstützung von Seiten der CAU angewiesen. Jenseits der Clinician Scientist-Programme konstatiert die Medizinische Fakultät eine hohe Arbeitsverdichtung, die Forschungstätigkeiten für viele Bereiche erschwert.

Allgemein wird die wissenschaftliche Weiterbildung durch verschiedene Maßnahmen, sowohl durch die Clinician Scientist-Programme als auch zentral über die CAU oder auch das EXC PMI, anerkannt und gefördert. Hierzu zählen unter anderem die Vergabe von Preisen, die Auszahlung von Publikationsprämien bzw. die Erstattung von Publikationskosten, die Unterstützung von Laborrotationen oder auch der CAU "DenkRaum" |83. Ebenfalls zentral sowie über die CSA Kiel bestehen verschiedene Mentoring-Angebote für sämtliche Zielgruppen unter den wissenschaftlich und ärztlich tätigen Personen. Dies umfasst u. a.

| 82 Das Clinician Scientist-Programm des EXC PMI sowie das DFG-seitig zusätzlich geförderte Clinician Scientist Program in Evolutionary Medicine sind dem Profilbereich der Entzündungsforschung zuzuordnen. Das über die Else Kröner-Fresenius-Stiftung geförderte Else Kröner-Forschungskolleg Kiel "Darm-Hirn-Achse" kann dem Profilbereich der Neurowissenschaften zugeordnet werden, weist jedoch nach Aussage der Fakultät auch eine Verknüpfung zur Entzündungsmedizin auf. Intramurale Clinician Scientist-Förderungen der Kieler Universitätsmedizin stehen thematisch allen Bereichen offen.

| 83 Der "DenkRaum" ist ein fächerübergreifendes Think Tank bzw. Austauschforum für Postdocs der CAU. Vgl. URL: https://www.denkraum.uni-kiel.de/de, zuletzt abgerufen am 20.09.2023.

Mentoring-Angebote der Clinician Scientist-Programme, das universitätsweite Mentoring-Programm "via:mento" für promovierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie das "com.ment"-Programm des UKSH zur Vorbereitung von Ärztinnen und Ärzten auf die Übernahme von Führungspositionen.

# II.1.d Wissenschaftliche Integrität und Qualitätssicherung in der Forschung - Kiel

Der Senat der CAU hat bereits 2017 Richtlinien zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis (GWP) verabschiedet, die fakultätsübergreifend für alle Angehörigen der CAU verpflichtend sind. Ein Katalog über Sanktionsmöglichkeiten im Falle wissenschaftlichen Fehlverhaltens ist den GWP-Richtlinien der CAU beigefügt. In Anlehnung an die universitären Vorgaben hat die Medizinische Fakultät ebenfalls Richtlinien formuliert, die der Promotionsordnung beigefügt sind. Die GWP-Richtlinien des Standorts Kiel entsprechen laut Aussage der Medizinischen Fakultät dem Kodex "Leitlinien zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis" der DFG.

Der Umgang mit Forschungsdaten ist Bestandteil der allgemeinen wie auch fakultären GWP-Richtlinien an der CAU und umfasst u. a. die gesicherte Aufbewahrung und Dokumentation sowie Reproduzierbarkeit von Daten. Ergänzend hat das Präsidium der CAU in der Fassung vom 14. Juli 2015 eine gesonderte Leitlinie zum Umgang mit Forschungsdaten verabschiedet. Strukturell sind Beratungs- und Unterstützungsleistungen sowie die Qualitätssicherung von Forschungsdaten im Forschungsdatenmanagement der CAU verankert.

Die GWP-Regelungen der Medizinische Fakultät umfassen verbindliche Regelungen zur Autorschaft bei Publikationen, die ebenfalls der Promotionsordnung als Anlage beigefügt sind. Ergänzend hierzu hat die Medizinische Fakultät einen eigenen Leitfaden zum seriösen Veröffentlichen von wissenschaftlichen Arbeiten veröffentlicht. | 84

Die Vermittlung und Sensibilisierung für die verschiedenen Handlungsfelder guter wissenschaftlicher Praxis ist auf verschiedenen Ebenen in Studium und Promotion integriert. Die interne Qualitätssicherung der medizinischen Forschung und von Promotionen liegt jeweils in der Verantwortung der Forschungskommission bzw. der Promotionskommission der Medizinischen Fakultät. Mit Blick auf Prozesse einer externen Qualitätssicherung verweist die Medizinische Fakultät auf zentral, CAU-seitig durchlaufene Auditierungsverfahren wie beispielsweise die des Stifterverbands (vgl. Anlage A.I.3.d).

Die CAU hat ein Ombudsteam – bestehend aus einer Ombudsfrau und einem Ombudsmann – eingerichtet, das zu GWP-Fragen, Fällen wissenschaftlichen

<sup>| 84</sup> Die Medizinische Fakultät verweist in diesem Zusammenhang darauf, dass Replikationsstudien sowie negative Ergebnisse publiziert und bei internen Fördermaßnahmen der Fakultät gleichberechtigt bewertet werden. Zentral durch die CAU steht zudem eine Handreichung zu Veröffentlichungen in Predatory Journals zur Verfügung, die in erster Linie an Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler gerichtet ist.

Fehlverhaltens und weiteren Konflikten berät und vermittelt. Im Zuge der laufenden GWP-Aktualisierungen wird dieser Bereich laut Selbstbericht ebenfalls neu aufgestellt. Für die Medizinische Fakultät ist zudem die Forschungskommission für die Beratung über Maßnahmen im Falle von Konflikten zuständig. In Fällen wissenschaftlichen Fehlverhaltens wird zur Prüfung und weiteren Untersuchung eine Senatskommission eingerichtet, die unmittelbar der Präsidentin respektive dem Präsidenten der CAU unterstellt ist.

# II.2 Forschung – Lübeck

## II.2.a Forschungsprofil – Lübeck

Die UzL versteht sich als Life-Sciences-Universität, die sich in die drei Sektionen Medizin, Naturwissenschaften und Informatik/Technik gliedert. Das Forschungsprofil der Universität zeichnet sich nach Angaben des Standorts durch die wissenschaftliche Vernetzung der Sektionen MINT und Medizin aus. Nach Angaben des Standorts sind die in der Sektion Medizin angesiedelten Gesundheitswissenschaften (Pflegewissenschaft, Therapiewissenschaften, Hebammenwissenschaft) von großer Bedeutung für die Entwicklung der UzL und modellgebend für universitäre Standorte.

Schwerpunkte des biomedizinischen Forschungsprofils der UzL sind "Infektion und Entzündung" sowie "Gehirn, Hormone, Verhalten". Diese wurden im Rahmen einer 2009 erstmalig formulierten Forschungsstrategie als Forschungsschwerpunkte der UzL bestimmt. Gemeinsam mit dem dritten universitären Forschungsschwerpunkt "Biomedizintechnik" bilden sie das Forschungsprofil der UzL (vgl. Abbildung 3).

Neben den Forschungsschwerpunkten sind die folgenden drei, von insgesamt vier, universitären profilgebenden Bereichen in der Sektion Medizin angesiedelt: "Bevölkerungsmedizin und Versorgungsforschung", "Gesundheitswissenschaften" und "Translationale Onkologie". | 85

Die Bildung dieser profilgebenden Bereiche resultiert aus der Umsetzung der Empfehlung einer stärker fokussierten Ausrichtung der Medizin durch den Wissenschaftsrat 2011. |86 Die profilgebenden Bereiche sind laut Selbstbericht Gegenstand eines fortwährenden Potenzialmonitorings. Sie sind interdisziplinär aufgestellt und ergänzen die Forschungsschwerpunkte. Gerahmt werden die Forschungsschwerpunkte und profilgebenden Bereiche durch die beiden Querschnittsbereiche "Intelligente Systeme" und "Medizinische Genomik".

<sup>| 85</sup> Der vierte profilgebende Bereich "Kulturwissenschaften und Wissenskulturen" ist am Zentrum für kulturwissenschaftliche Forschung (ZKFL) angesiedelt. Seitens der Sektion Medizin bestehen Mitgliedschaften im ZKFL über das Institut für Medizingeschichte und Wissenschaftsforschung und das Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie.

Die Einführung von Sektionen im Jahr 2010 führte laut STEP der UzL zu einer Dynamisierung der Forschung im Sinne sektionsübergreifender Projekte, gemeinsamer Nutzung von Forschungsinfrastrukturen sowie gemeinsamer Drittmittelanträge. Diese Interdisziplinarität der Forschung soll zukünftig ausgebaut und die translationale Forschung in den Sektionen Medizin und MINT intensiviert werden. Im Rahmen der Entwicklungsplanung sollen nach Angaben des Standorts die Forschungsschwerpunkte auch zukünftig durch Nachbesetzungen und ggf. Neuberufungen gestärkt werden.

# Forschungsschwerpunkt Infektion und Entzündung

Der Forschungsschwerpunkt Infektion und Entzündung startete im Jahr 2006 als intramurale Förderung des Forschungsschwerpunkts "Autoimmunität" und ist folglich mit der längsten Entwicklung an der UzL vertreten. Meilensteine der Schwerpunktentwicklung sind laut Angaben des Standorts u. a. die Gründung des Zentrums für Infektion und Entzündung Lübeck (ZIEL) 2011, das EXC 306 "Entzündung an Grenzflächen" (2007–2017), die Förderung mehrerer GRK im Zeitraum 2011 bis 2022 sowie die Bewilligung des Forschungsneubaus nach Art. 91b Grundgesetz (GG) für das Center for Research on Inflammation of the Skin (CRIS) im Jahr 2017. Der Schwerpunkt ist verankert in langfristigen Strukturen mit den Partnerstandorten FZB und CAU (vgl. Anlage A.II.1.a).

Das den Forschungsschwerpunkt abbildende ZIEL mit 21 Einrichtungen gründet auf Berufungen und internen Anschubprogrammen, die in überregionalen Förderungen mündeten und zur Entstehung des Exzellenzclusters EXC 306 und des anschließenden Exzellenzclusters EXC PMI (seit 2019) beitrugen. Im Forschungsschwerpunkt Infektion und Entzündung sind Forschungsinteressen zu Grundlagen und therapeutischen Optionen im Kontext von Entzündungsprozessen und Infektionen mit einem hohen Anteil translationaler Forschung gebündelt vertreten, so etwa durch das EXC PMI mit den Clinical Demonstrators.

Der Forschungsschwerpunkt wird am Standort Lübeck in DFG-Verbundvorhaben bearbeitet, darunter der DFG-Sonderforschungsbereich SFB 1526 "Pathomechanismen Antikörpervermittelter Autoimmunerkrankungen (PANTAU): Erkenntnisse durch Pemphigoid-Erkrankungen" und die DFG-Forschungsgruppe FOR 2327 "VIROCARB: Glycans Controlling Non-Enveloped Virus Infections", die mit zwei Teilprojekten an der Sektion Naturwissenschaften der UzL vertreten ist. Auch die Forschung in der durch das DZIF finanzierten Thematischen Translationseinheit Tuberkulose (TTU TB 08.824) und die Forschung im Rahmen des DZIF-Universitätsklinika-Netzwerks "Multiresistente Bakterien" (MDRO Network: R-Net 2.0) zum Monitoring von MDRO-Dynamik und Resistenzmechanismen unterlegen den Forschungsschwerpunkt. Aus EU-Mitteln erfolgt die Forschung im Marie-Sklodowska-Curie-Innovative Training Network "ENTRAIN" am Center for Brain, Behavior and Metabolism (CBBM). Am ZIEL sind zudem das Graduiertenkolleg GRK 2633 "Definition und gezielte Intervention bei Prä-

disposition zur Entwicklung von Autoimmunerkrankungen", das internationale GRK 1911 "Immunregulation der Entzündung bei Allergie und Infektion" und das GRK 1743 "Gene, Umwelt und Entzündung" angesiedelt. Seit 2018 richtet das ZIEL gemeinsam mit dem CBBM die Clinician Scientist School Lübeck (CSSL) – "Connecting Brain, Metabolism, and Inflammation – Mechanisms and Disease Expression" aus. Seit 2011 ist das ZIEL mit dem DZL und dem DZIF assoziiert, in deren Rahmen mit der CAU, der Universität Hamburg und dem FZB Kooperationen stattfinden.

Angesiedelt ist das ZIEL in dem 2020 fertiggestellten Gebäude für biomedizinische Forschung (BMF). Mit der Fertigstellung des CRIS nach Art. 91b GG 2024 ist die räumliche Zusammenführung des Großteils der Arbeitsgruppen des ZIEL geplant. Im ZIEL sind Institute aus der Sektion Naturwissenschaften wie etwa das Institut für Psychologie und das Institut für Neurologie integriert. Zum Zentrum für medizinische Struktur- und Zellbiologie (ZMSZ) bestehen Querverbindungen. Eine mittel- bis langfristige Sicherung des Forschungsschwerpunkts ist nach Angabe des Standorts durch die Beteiligung am EXC PMI und dem 2022 eingeworbenen SFB 1526 realisiert. Seit 2011 sind primär durch die Nachbesetzung von planmäßigen Professuren zwölf Berufungen mit Ausrichtung am ZIEL erfolgt, im Zeitraum 2019 bis 2021 erfolgten zwei Berufungen. Zugeordnet sind dem ZIEL 21, mit Einbezug der doppelt besetzten Professur für Ernährungsmedizin 22 Professuren.

Für den Forschungsschwerpunkt sind laut Aussage der Sektion Medizin zur Schärfung des EXC PMI die Nachberufungen von Schlüsselprofessuren der Dermatologie und Entzündungsforschung von Relevanz, um an bestehende Aktivitäten in Form der KFO 303 "Pemphigoid Diseases", des SFB 1526, des EXC PMI und der erfolgten Einwerbung des CRIS-Forschungsbaus anzuknüpfen. Eine Stärkung erfuhr dieser Forschungsschwerpunkt 2021 durch die Besetzung der W2-Professur Immunologie der Haut. Geplant ist weiterhin der Ausbau länderübergreifender Zusammenarbeit zur Stärkung strukturinfektiologischer Kooperationen mit den Kooperationspartnern in Hamburg Centre for Structural Systems Biology, Deutsches Elektronen-Synchrotron und European X-Ray Free-Electron Laser Facility.

# Forschungsschwerpunkt Gehirn, Hormone, Verhalten

Der Forschungsschwerpunkt Gehirn, Hormone, Verhalten wird am CBBM in 19 Einrichtungen bearbeitet. An der Forschung am CBBM sind laut Selbstbericht ein größerer Anteil grundlagenwissenschaftlich arbeitender Institute vertreten denn am ZIEL. Forschung erfolgt zu Fragestellungen der gegenseitigen Steuerung von Gehirn, Verhalten und Stoffwechselprozessen und deren Anwendung in experimenteller und klinischer Medizin sowie zu kognitiven, metabolischen oder immunologischen Gedächtnisprozessen durch den Schlaf, zur Relevanz des Gehirns für neuroendokrine Regulationen und zur (Patho)physiologie von

Bewegungsstörungen. Der Forschungsschwerpunkt verfügt über langjährige Verbundförderungen. | 87 Aktuell ist der Forschungsschwerpunkt an dem 2020 eingerichteten TRR-SFB 296 "Lokale Kontrolle der Schilddrüsenhormonwirkung" (LocoTact) der Universität Duisburg-Essen und der Charité Berlin beteiligt. Es besteht zudem die Forschungsgruppe FOR 2698 "Kognitive Theorie des Tourette Syndroms – ein neuer Ansatz" sowie das Graduiertenkolleg GRK 1957 "Adipocyte — Brain – Crosstalk". Weiterhin wird der Forschungsschwerpunkt durch die Beteiligung des Instituts für Experimentelle und Klinische Pharmakologie und Toxikologie an einer ERC Synergy Grant-Förderung ("Well-Aging and the Tanycytic Control of Health", 2019) zu den Funktionen von Tanycyten im Gehirn sowie durch einen ERC Consolidator Grant 2014 zur Adaption alternder Gehirne ("The listening challenge: How ageing brains adapt") des Instituts für Psychologie gestützt.

In Forschungsprojekten des CBBM erfolgt der Einbezug der Sektion Naturwissenschaften etwa durch das Institut für Psychologie und das Zentrum für Medizinische Struktur- und Zellbiologie. Seit 2014 ist das CBBM mit dem Deutschen Zentrum für Diabetesforschung assoziiert. Es gibt regionale wie überregionale Kooperationen.

Das CBBM verfügt über einen 2015 bezogenen Forschungsbau nach Art. 91b GG. Die mittelfristige Sicherung des Forschungsschwerpunkts ergibt sich laut Selbstbericht aus der geplanten Weiterentwicklung der FOR 2698 zur Beantragung eines TRR-SFB (gemeinsam mit Trier und Dresden), der aktuellen Beteiligung am TRR sowie Planungen zur Antragstellung für einen TRR-SFB zu Chronomedizin und für ein GRK. Die anstehenden Nachbesetzungen sollen nach Angaben des Standorts zur Stärkung des Forschungsschwerpunkts beitragen. So ist für die Nachbesetzung der Leitung der Klinik für Neurologie die klinische Verankerung und Sicherstellung translationaler Forschung vorgesehen, während durch die Nachbesetzung für Pharmakologie die grundlagenwissenschaftliche Forschung weitergeführt werden soll. Der Forschungsschwerpunkt kongruiert laut Selbstbericht mit dem klinischen Schwerpunkt Neuromedizin des UKSH. Eine weitere campusübergreifende wissenschaftliche Vernetzung ist geplant. Translationale Forschung im Bereich Neurologie findet zudem im klinischen Schwerpunkt Seltene Erkrankungen zu Diagnostik und Therapie sowie, in Zusammenarbeit mit der Medizinischen Genomik, zur Gentherapie neuromuskulärer Erkrankungen statt. Seit 2011 erfolgten 16 Berufungen mit Ausrichtung am CBBM, im Zeitraum 2019 bis 2021 erfolgten drei Berufungen. Insgesamt sind dem CBBM 23, mit Einbezug der doppelt besetzten Professur für Ernährungsmedizin 24 Professuren zugeordnet.

Der Forschungsschwerpunkt Biomedizintechnik arbeitet an der Schnittstelle von Medizin zu Informatik und ist strukturell sektionsübergreifend aufgestellt. Geforscht wird zu Verfahren der Bildgebung, der Bild- und Signalverarbeitung für diagnostische und therapeutische Anwendungen auf Zell- und Organebene sowie etwa zu Lasermedizin, Robotik und Navigation. Im Rahmen des Forschungsschwerpunkts erfolgte die Gründung der Fraunhofer-Einrichtung für Individualisierte und Zellbasierte Medizintechnik in Lübeck und 2016 die ERC-Förderung "Endoscopic Comprehensive Optical Multimodal Molecular Intelligent Imaging" zu endoskopischer In-vivo-Diagnostik des Instituts für Biomedizinische Optik. Es bestehen Vernetzungen zur Technischen Hochschule Lübeck (TH Lübeck), dem Forschungszentrum Borstel und verschiedenen Unternehmen wie etwa Philips Research Hamburg, Dräger und Siemens.

Weiterhin erfolgte aus der gemeinsamen Forschung der Biomedizintechnik mit der Sektion Informatik/Technik zur Künstlichen Intelligenz (KI) eine Außenstelle des Deutschen Forschungszentrums für Künstliche Intelligenz und die Einwerbung des mehrere Nordstandorte umfassenden Antrags KI-SIGS (Spaces für intelligente Gesundheitssysteme). Am Zentrum für Künstliche Intelligenz (ZKIL) ist die Sektion Medizin mit 16 Mitgliedern zu Forschungsfragen mit technischem und datenanalytischem Bezug vertreten. Der Standort erkennt nach eigenen Angaben in der vermehrten Kollaboration zwischen Medizin und Informatik großes, die Grundlagenforschung einbeziehendes, Potenzial, sodass der Bereich KI zukünftig intensiv als Querschnittsbereich Intelligente Systeme gefördert werden soll.

### Profilgebender Bereich Bevölkerungsmedizin und Versorgungsforschung

Der profilgebende Bereich Bevölkerungsmedizin und Versorgungsforschung verzeichnet nach Angaben des Standorts eine umfangreiche Drittmitteleinwerbung und ist mit den Forschungsschwerpunkten und weiteren profilgebenden Bereichen gut vernetzt. So sind am Zentrum für Bevölkerungsmedizin (ZBM) Arbeitsgruppen und Professuren der drei Sektionen der UzL, der TH Lübeck, der Medizinischen Fakultät Kiel sowie des UKSH und des Geriatriezentrums des Krankenhauses Rotes Kreuz Lübeck angesiedelt. Die Forschung am ZBM widmet sich Analysen und Prognosen zu Gesundheitsrisiken und Versorgungsbedarf und -strukturen der regionalen Bevölkerung. Seit 2011 erfolgten im Bereich der Bevölkerungsmedizin und Versorgungsforschung 15 Berufungen, im Zeitraum 2019 bis 2021 erfolgten sechs Berufungen.

## Profilgebender Bereich Gesundheitswissenschaften

Besondere Bedeutung kommt laut Angaben des Standorts dem neuen profilgebenden Bereich Gesundheitswissenschaften zu, der die Studiengänge Ergotherapie/Logopädie, Gesundheits- und Versorgungswissenschaften, Hebammenwis-

senschaften, Pflegewissenschaft und Physiotherapie vereint. Aus Sicht des Standorts vertritt die UzL durch den Aufbau der fachspezifischen Forschungsstruktur dieser Bereiche, einschließlich der Personaleinstellung und -ausbildung bis zur Professur, die Akademisierung der Gesundheitsfachberufe (vgl. Anlage A.IV.2.b).

Nach Aussage des Standorts ist vor dem Hintergrund der noch jungen Entwicklung der Gesundheitswissenschaften am Standort die derzeitige Drittmittelförderung als erfolgreich einzuschätzen. So konnten im Zeitraum 2017 bis 2021 in der Pflegewissenschaft zehn nationale und internationale Drittmittelprojekte abgeschlossen werden. | 88 Zur Erhöhung von Forschungsoutput und Drittmitteleinwerbung seien die Integration einzelner Arbeitsgruppen des Bereichs in neue Verbundprojekte und die Einrichtung eines Promotionskollegs für die Gesundheitswissenschaften in Planung.

### Profilgebender Bereich Translationale Onkologie

Die Forschung im Bereich Translationale Onkologie findet primär am campusübergreifenden UCCSH statt. Aufgrund der Relevanz der Krebsforschung wird sie in enger Zusammenarbeit mit der CAU und dem UKSH ausgeführt, so auch in der gemeinsamen Abstimmung der Standorte Lübeck und Kiel mit dem UKE Hamburg zur Beantragung eines CCC (vgl. Anlage A.I.1.a). Der Bereich ist stark auf translationale Forschungen und eine hohe Zahl klinischer Studien ausgerichtet, grundlagenwissenschaftlich orientierte Konsortialanträge erzielten bisher hingegen keinen Erfolg. Seit 2011 erfolgten im Bereich Translationale Onkologie 14 Berufungen, im Zeitraum 2019 bis 2021 erfolgten sieben Berufungen.

# Querschnittsbereich Intelligente Systeme

Der Querschnittsbereich Intelligente Systeme umfasst sowohl KI-Initiativen als auch Teilgebiete der an der Universität verorteten Informatik. Der Querschnittsbereich verfolgt das Ziel, anwendungsbezogene Digitalisierung in diversen Fachgebieten wie etwa den Gesundheitswissenschaften einzusetzen. Die KI-Initiativen befassen sich primär mit Fragestellungen aus den drei Forschungsschwerpunkten und bauen auf systematischer und stark informatik- und technikorientierter Grundlagenforschung auf. Sie sollen zukünftig das Potenzial in den KI-basierten und vernetzten Anwendungen der Arbeitsgebiete an der UzL identifizieren und bearbeiten. Im Rahmen der digitalen Transformation des Gesundheitswesens z. B. kommen nach Angaben des Standorts digitale Anwen-

<sup>| 88</sup> Derzeit bestehen 19 nationale und internationale Drittmittelprojekte in der Pflegewissenschaft, drei weitere Drittmittelprojekte befinden sich im Begutachtungsverfahren. In der Hebammenwissenschaft und in den Therapiewissenschaften (Physiotherapie, Ergotherapie, Logopädie) werden seit 2021 verschiedene nationale und internationale Drittmittelprojekte bearbeitet, weitere Projektanträge wurden eingereicht und befinden sich im Begutachtungsverfahren. Darüber hinaus bestehen derzeit drei fächerübergreifende Drittmittelprojekte zu digitaler Lehre in den Gesundheitswissenschaften.

dungen wie etwa Telemedizin (vgl. Anlage A.V.1) und KI-basierte Analytik verstärkt zum Einsatz zugunsten individualisierter Behandlungsprozesse von Patientinnen und Patienten.

Die für digitale Anwendungen benötigte interdisziplinäre Forschung soll zukünftig in den etablierten Zentren ZKIL und COPICOH (Center of Open Innovation in Connected Health) ausgebaut werden. Außerdem finden Forschungsaktivitäten am Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI) zu Themen wie etwa "Stochastische Relationale KI im Gesundheitswesen" statt. Kooperationsaktivitäten erfolgen zahlreich am Hanse Innovation Campus (HIC) (vgl. Anlage A.III.2.a). Um der Relevanz von Grundlagenforschung im Bereich Data Science und KI in der Verschränkung zu Neurowissenschaft und Psychologie v. a. im Gesundheitswesen nachzukommen, wurde eine Professur für Hybride KI eingerichtet und die Anbindung der Professur für Data Science an der TH Lübeck als Brückenprofessur geschaffen. Schließlich ist der Bereich auch in die derzeitige Vorbereitung der Antragstellung zur Weiterförderung des EXC PMI gemeinsam mit dem Standort Kiel involviert.

### Querschnittsbereich Medizinische Genomik

Der Querschnittsbereich der Medizinischen Genomik vereint laut Selbstbericht Forschungen zu genetischen Ursachen komplexer und monogener Erkrankungen und soll so die Forschungsschwerpunkte flankieren. Nach Angaben des Standorts ist der Querschnittsbereich mit hohem Drittmittelvolumen ausgestattet und seit 2011 am Deutschen Zentrum für Herz-Kreislauf-Forschung vertreten. Die Medizinische Genomik ist nach Aussage der Sektion Medizin an einem Exzellenzcluster und an Forschungskonsortien der Forschungsschwerpunkte sowie an der Forschungsgruppe FOR 2488 "Reduzierte Penetranz bei erblichen Bewegungsstörungen: Aufklärung von Mechanismen endogener Krankheitsprotektion" beteiligt. Ebenfalls ist der Bereich am SFB 936 "Multi-Site Communication in the Brain – Funktionelle Kopplung neuronaler Aktivität im ZNS" beteiligt. Zudem ist die Medizinische Genomik in das DFG-Schwerpunktprogramm SPP 2202 "3-D-Genomarchitektur in Entwicklung und Krankheit" eingebunden sowie an der Studie "The Parkinson's Progression Markers Initiative (PPMI)" der Michael J. Fox Foundation beteiligt. Darüber hinaus trägt der Querschnittsbereich zur wissenschaftlichen Umsetzung des klinischen Schwerpunkts "Kardiologie" bei. Ferner bestehen Berührungspunkte mit dem klinischen Schwerpunkt "Seltene Erkrankungen".

Im Rahmen der Nachwuchsförderung bestehen Verbindungen zur Medizinischen Genomik durch die Clinician Scientist School Lübeck "Die Verbindung zwischen Gehirn, Metabolismus und Entzündung – Mechanismen and Krankheitsexpression" sowie durch das GRK 2633 "Definition und gezielte Intervention bei Prädisposition zur Entwicklung von Autoimmunerkrankungen".

Die Medizinische Genetik trägt zudem im Bereich der Onkologie etwa durch das Molekulare Tumorboard zu translationalen Aktivitäten bei. Seit 2011 erfolgten im Bereich der Medizinischen Genomik sechs Neuberufungen, im Zeitraum 2019 bis 2021 erfolgten drei Neuberufungen. Mit der Professur für Humangenetik ist der Querschnittsbereich campusübergreifend aufgestellt und die Nutzung apparativer Ressourcen beider Campus vorgesehen.

## II.2.b Forschungsförderung - Lübeck

### Drittmittel

Im Zeitraum von 2019 bis 2021 verzeichnete die Universitätsmedizin Lübeck insgesamt 119,4 Mio. Euro Drittmitteleinnahmen. Im Vergleich zwischen den Jahren 2019 und 2021 ergibt sich am Standort Lübeck eine Steigerung von 39,1 Mio. Euro Drittmitteleinnahmen im Jahr 2019 auf 41,3 Mio. Euro im Jahr 2020 und für das Jahr 2021 eine Summe von 39 Mio. Euro Drittmitteleinnahmen.

Im Zeitraum 2019 bis 2021 warben die vorklinischen Institute ca. 4,4 Mio. Euro ein, die theoretischen und klinisch-theoretischen Institute ca. 49,1 Mio. Euro, die Kliniken ca. 44 Mio. Euro, das campusübergreifende Diagnostikzentrum 5,9 Mio. Euro, das campusübergreifende Radiologiezentrum 2,5 Mio. Euro, das ZIP 3,8 Mio. Euro, die zentralen Einrichtungen an Universität und UKSH 1,7 Mio. Euro und die sonstigen Einrichtungen 8 Mio. Euro.

Der folgenden Übersicht 8 sind die Drittmittelkennzahlen des Standorts Lübeck für den Zeitraum 2019 bis 2021 im Vergleich zu den Gesamteinnahmen des UKSH im selben Zeitraum zu entnehmen.

		U	niversitä Lübe		in				iversitä wig-Hol			
	20	19	2020		2021		2019		2020		202	21
	in Mio. Euro	in %	in Mio. Euro	in %	in Mio. Euro	in %	in Mio. Euro	in %	in Mio. Euro	in %	in Mio. Euro	in %
Drittmitteleinnahmen/-erträge insgesamt	39,1	-	41,3	-	39,0	-	86,7	-	93,4	-	99,2	-
Drittmittelanteile nach Einrichtungen												
Vorklinische Institute	1,4	3,6	1,6	3,9	1,4	3,5	5,3	6,1	3,2	3,4	4,7	4,7
Theoret. und KlinTheroret. Institute	16,0	40,8	16,5	40,0	16,6	42,7	20,9	24,2	22,8	24,4	26,2	26,4
Kliniken   1	15,3	39,1	15,4	37,4	13,3	34,1	37,2	42,9	40,5	43,3	38,1	38,4
Sonstige  2	6,4	16,5	7,7	18,7	7,7	19,8	23,2	26,8	26,9	28,8	30,3	30,5
Drittmittelanteile nach Gebern												
DFG	11,4	29,1	11,0	26,5	11,4	29,2	24,7	28,5	24,0	25,7	31,0	31,3
darunter SFB/TRR	0,1	0,3	0,4	1,0	1,0	2,6	3,0	3,4	2,1	2,3	4,1	4,1
darunter Exzellenzcluster	1,2	3,1	1,4	3,3	1,3	3,3	4,0	4,6	5,0	5,3	7,1	7,1
Bund	11,5	29,5	13,3	32,1	14,5	37,1	20,1	23,2	25,0	26,8	31,1	31,3
EU	2,4	6,2	2,0	4,8	0,6	1,5	5,8	6,7	5,3	5,7	3,5	3,5
Bundesländer	0,5	1,3	1,1	2,6	0,8	2,1	3,1	3,6	4,0	4,3	3,3	3,4
Gewerbliche Wirtschaft	8,9	22,9	7,6	18,3	7,2	18,5	24,1	27,8	22,9	24,5	21,4	21,5
Sonstige	4,8	12,3	6,5	15,7	4,5	11,5	9,4	10,8	12,1	13,0	8,9	9,0
Relationen												
Drittmittel je Professur (VZÄ) in Tsd. Euro	-	-	-	-	390,1	-	-	-	-	-	488,0	-
Drittmittel je wiss. VZÄ  ³ in Tsd. Euro	-	-	-	-	38,6	-	-	-	-	-	46,2	-
Drittmittel je Euro Landeszuführungs- betrag   4 in Euro	-	-	1,0	-	0,9	-	-	-	0,9	-	1,0	-

<sup>| 1</sup> Inklusive Zahnkliniken.

Quelle: Selbstbericht der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein; eigene Berechnungen.

Im Zeitraum 2019 bis 2021 nahm unter den vorklinischen Instituten das Institut für Anatomie die höchsten Drittmittelerträge mit insgesamt 2,4 Mio. Euro ein. Unter den theoretischen und klinisch-theoretischen Instituten nahm im gleichen Zeitraum das Institut für Neurogenetik mit 9,5 Mio. Euro die höchsten Drittmittelerträge ein, unter den Kliniken die Klinik für Kinder- und Jugendmedizin mit 14,3 Mio. Euro. Größter Mittelgeber für den Zeitraum 2019 bis 2021 war der Bund mit durchschnittlich 13,1 Mio. Euro, gefolgt von der DFG mit durchschnittlich 11,2 Mio. Euro und der gewerblichen Wirtschaft mit durchschnittlich 7,9 Mio. Euro.

Die Universitätsmedizin Lübeck ist an vier Deutschen Zentren für Gesundheitsforschung beteiligt: dem Deutschen Zentrum für Diabetesforschung (assoziierte Mitgliedschaft), dem Deutschen Zentrum für Herz-Kreislauf-Forschung, dem Deutschen Zentrum für Infektionsforschung und dem Deutschen Zentrum für Lungenforschung. Im Zeitraum von 2019 bis 2021 hat die Sektion Medizin pro Jahr durchschnittlich 3 Mio. Euro an DZG-Mitteln eingenommen. In der folgenden Übersicht 9 sind die Einnahmen aus DZG-Mitteln des Standorts Lübeck von 2019 bis 2021 dargestellt:

<sup>|</sup> Inklusive campusübergreifenden, zentralen sowie sonstigen Einrichtungen/Organisationseinheiten.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Inklusive Professorinnen und Professoren. Ohne Personal aus Drittmitteln.

<sup>|&</sup>lt;sup>4</sup>Landeszuführungsbetrag auf Basis des jeweiligen konsumtiven Haushaltstitels inkl. gesonderten Zuweisungen. Leistungsbasierter Anteil des Landeszuführungsbetrags (2020: 1,2 Mio. Euro, 2021: 1,2 Mio. Euro). Landeszuführungsbetrag einschließlich Mittel für Bauinvestitionen, jedoch <u>ohne</u> Gesundheitswissenschaften.

	DZD	DZHK	DZIF	DZL	Summe
2019	394.604 €	1.977.056 €	415.324 €	622.233 €	3.014.613 €
2020	474.533 €	1.964.477 €	409.052 €	629.768 €	3.003.296 €
2021	432.381€	1.562.638 €	757.603 €	775.247 €	3.095.488 €
Summe 2019-2021	1.301.517€	5.504.170 €	1.581.978 €	2.027.248 €	9.113.397 €

Stand: 31.12.2021.

Quelle: Selbstbericht der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein; eigene Darstellung.

### Interne Forschungsförderung

Die Gesamtausgaben für interne ex ante-Forschungsförderung betrugen für den Zeitraum 2019 bis 2021 im Durchschnitt jährlich 1 Mio. Euro. | 89 Die höchste Bewilligungssumme wurde über die Förderprogramme Juniorförderung und Clinician Scientists mit jeweils max. 75 Tsd. Euro pro Antrag vergeben.

Gefördert werden primär individuelle Projekte im Rahmen von Einzelförderungen anhand der Förderinstrumente Juniorförderung, Clinician Scientist-Programm und Habilitationsförderung für Wissenschaftlerinnen sowie im Rahmen der Studierendenförderung anhand des Promotionsstipendiums Lübecker Exzellenzmedizin und des Promotionsstipendiums Medizininformatik. Im Jahr 2021 betrug die Gesamtsumme an Förderungen 900 Tsd. Euro. Die Programme der Einzelförderung setzen sich wie folgt zusammen:

- Habilitationsförderung für Wissenschaftlerinnen: Die Habilitationsförderung für Wissenschaftlerinnen ist auf promovierte Wissenschaftlerinnen in der Endphase der Habilitation ausgerichtet. Die Programmförderung ermöglicht die Freistellung von klinischer Tätigkeit zugunsten von Forschungszeiten, die Finanzierung der eigenen Stelle, einen Zuschuss zur Kinderbetreuung o. ä. Bei der Vergabe der Förderung werden neben wissenschaftlicher Leistung die Drittmitteleinwerbung und Publikationserfolge berücksichtigt. Die einmalige Förderdauer beträgt sechs bis zwölf Monate mit einem Förderumfang von maximal 30 Tsd. Euro. Im Zeitraum 2019 bis 2021 wurden neun Wissenschaftlerinnen mit einem Gesamtumfang von 270 Tsd. Euro gefördert.
- \_ Juniorförderung: Das Programm richtet sich an promovierte Medizinerinnen und Mediziner sowie Naturwissenschaftlerinnen und -wissenschaftler unter 35 Jahren. Gefördert werden Projekte im Sinne einer Anschubfinanzierung zur Vorbereitung erfolgreicher Drittmittelanträge von bis zu 75 Tsd. Euro für die Dauer von zwei Jahren. Den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern wird damit die Möglichkeit zur Antragstellung bei Förderorganisationen wie etwa

- der DFG und zur wissenschaftlichen Weiterentwicklung gegeben. Im Zeitraum 2019 bis 2021 wurden 19 Projekte mit insgesamt 1,4 Mio. Euro gefördert.
- \_ Clinician Scientist-Programm: Das intramurale Clinician Scientist-Programm richtet sich an klinisch und wissenschaftlich tätige promovierte Ärztinnen und Ärzte. Ziel des Programms ist die Realisierung eines Forschungsprojekts durch Freistellung von klinischer Tätigkeit. Dies wird über die Finanzierung der eigenen Stelle ermöglicht. Im Rahmen der Förderung sind für die Dauer von drei Jahren eineinhalb Jahre für Forschung und eineinhalb Jahre für klinische Weiterbildung vorgesehen. Die Förderung erfolgt begleitend zur Facharztausbildung.
- Promotionsstipendium Lübecker Exzellenzmedizin: Gefördert werden jährlich bis zu zwölf Studierende im fünften bis achten. Fachsemester. Förderziel ist die Anfertigung der Doktorarbeit zu einem Forschungsthema der Medizin mit 750 Euro pro Monat über eine Förderdauer von maximal sechs Monaten mit Möglichkeit der einmaligen Verlängerung auf insgesamt zwölf Fördermonate.
- Promotionsstipendium Medizininformatik: Mit diesem Förderprogramm werden Medizinstudierende mit dem Ziel des Dr. med. unterstützt, die eine Doktorarbeit im Querschnittsbereich von Medizin und Informatik mit Projektschwerpunkt im Bereich der Datenwissenschaften und Medizin anstreben. Die Förderung besteht aus 750 Euro monatlich über einen Zeitraum von sechs Monaten. Das Projekt wird in einem Freisemester realisiert und von je einer Hochschullehrerin bzw. einem Hochschullehrer der Sektion Medizin sowie der Sektion MINT begleitet. Im Zeitraum 2020 bis 2021 wurden zehn Studierende über dieses Stipendium gefördert.

Neben den gelisteten Programmen der Einzelförderung existieren an der Sektion Medizin zwei weitere interne Förderlinien:

- Interdisziplinäre Verbünde (sog. Paketanträge) als kooperative Form der Juniorförderung: In ihnen arbeiten Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler aus mindestens drei verschiedenen Einrichtungen der Medizin einschließlich des Forschungszentrums Borstel und des Fraunhofer EMB gemeinsam zu einem Rahmenthema. Förderziel ist die Anschubfinanzierung für Drittmittelanträge, der Aufbau interdisziplinärer Kooperationen zum Ausbau des universitären Forschungsprofils sowie die Integration von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in etablierte Schwerpunkte.
- Förderung von Schwerpunktprogrammen: In diesen Programmen arbeiten mindestens vier Institutionen gemeinsam interdisziplinär an Erschließung und Ausbau besonders relevanter Forschungsgebiete, sodass extern geförderte Forschungsverbünde beantragt werden können. Übergeordnetes Ziel des Programms und Kriterium zur Förderung ist die Schärfung des wissenschaftlichen

Forschungsprofils der Medizin. Die Förderung erfolgt über maximal dreimal zwei Jahre.

Forschungsprojekte können nach Angaben des Standorts die bestehenden Kooperationen der Universitätsmedizin Lübeck zu hausärztlichen Praxen nutzen und Ärztenetze sowie Fachexpertise miteinbeziehen. | 90

Die ex post-Förderung der UzL sieht die Form der Leistungsorientierten Mittelvergabe vor. Die Sektion Medizin vergab im Zeitraum 2020 bis 2021 durchschnittlich 58 % ihres Budgets für Forschung und Lehre aus dem Landeszuführungsbetrag anhand leistungsorientierter Kriterien (vgl. Anlage A.VII.2.b).

### II.2.c Wissenschaftlicher Nachwuchs - Lübeck

Wie Übersicht 10 zeigt, wurden im Zeitraum 2019 bis 2021 an der Sektion Medizin der UzL 393 Promotionen in der Humanmedizin (Dr. med.), sechs Promotionen in der Zahnmedizin (Dr. med. dent.) und 36 weitere Promotionen in der Humanbiologie (Dr. rer. hum. biol.) abgeschlossen. Der Frauenanteil betrug für die Humanmedizin durchschnittlich 68 %, für die Zahnmedizin 16 % und für weitere Promotionen 78 %.

Übersicht 10: Promotionen an der Sektion Medizin der Universität zu Lübeck, 2019–2021

	[	Dr. med		Dr.	med. d	ent.	weitere Promotionen (Dr. rer. hum. biol.)			
	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021	
Anzahl abgeschlossene Promotionen [Na43/Na70], gesamt	109	121	163	3	3	0	12	11	13	
Anzahl publizierter Dissertationen in internationalen wiss. Fach-journalen mit Erstautorschaft der/des Promovierenden	6	6	6	0	0	0	4	8	4	
durchschnittliche Promotionsdauer (Jahre)	4	4	4	3	3	3	3	3	3	
Anzahl Promotionen, die vor Studienabschluss begonnen / beantragt wurden	80	90	140	0	0	0	0	0	0	
Anzahl extern finanzierter Promotionsstipendiatinnen und -stipendiaten	28	27	27	0	0	0	0	0	0	

Stand: 31.12.2021.

Quelle: Selbstbericht der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein; eigene Darstellung.

Mit der Promotionsordnung in der Sektion Medizin der UzL in der Fassung vom 01. April 2021 ist eine verbindliche strukturierte Promotion einschließlich ver-

| 90 So sind etwa in das durch Landesmittel geförderte Projekt des Instituts für Allgemeinmedizin am Campus Lübeck, ASTRaL, die Gesellschaft für integrierte ophtalmologische Versorgung, der Hausärzteverband Schleswig-Holstein im Deutschen Hausärzteverband e. V., die Kassenärztliche Vereinigung Schleswig-Holstein und die Techniker Krankenkasse involviert.

bindlichem Curriculum für Medizinerinnen und Mediziner vorgesehen. Damit einher geht der obligatorische Abschluss einer Betreuungsvereinbarung sowie eine Mentorin bzw. ein Mentor innerhalb des Betreuungsteams, die bzw. der neben der Entwicklung von Fachexpertise der bzw. des Promovierenden die berufliche Entwicklung begleitet. Die Betreuung der Promovierenden erfolgt durch das Center for Doctoral Studies Lübeck (CDSL) als zentrale Einrichtung für Nachwuchsförderung.

Im Zeitraum 2019 bis 2021 nahmen 963 Promovierende der Sektionen Medizin und MINT an strukturierten Promotionsprogrammen teil, die den Abschluss Dr. med., Dr. rer. hum. biol. sowie Dr. med. dent. vorhalten. Der Frauenanteil betrug insgesamt 66 %. An dem Dual Degree Program und den fünf DFG-geförderten GRK nahmen insgesamt 95 Promovierende mit einem Frauenanteil von 68 % teil. | 91

Neben der Anbindung im CDSL sind an der UzL folgende Einrichtungen und Programme der Nachwuchsförderung vertreten:

- Clinician Scientist School Lübeck: Das Curriculum der seit 2018 laufenden CSSL sieht parallel zur klinischen Facharztweiterbildung eine wissenschaftliche Ausbildung mit dem Ziel der Habilitation vor. Spezifikum des Curriculums ist die Verlängerung der Weiterbildungszeit von fünf auf sechs Jahre, die zwei Jahre geschützte Zeit für Forschung umfasst. Die klinische und wissenschaftliche Ausbildung wird um ein Transferable-Skills-Programm und die Betreuung durch klinische und wissenschaftliche Mentorinnen und Mentoren ergänzt. Über die CSSL wurden im Zeitraum von 2019 bis 2021 14 Förderungen bezogen, die paritätisch auf die Forschungsschwerpunkte Infektion und Entzündung sowie Gehirn, Hormone, Verhalten verteilt sind.
- Im intramuralen Clinician Scientist-Programm werden laut Standort jährlich vier bis fünf Personen, im DFG-geförderten Programm-Zweig 24 Personen durch die Finanzierung einer Stelle, gefördert. | 92 Ziel des geplanten Ausbaus des Clinician Scientist-Programms ist die translationale Forschung in Form kooperativer Aus- und Weiterbildung klinischer und grundlagenforschender Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Die Einrichtung von Advanced Clinician Scientist-Programmen ist beabsichtigt. Hierfür werden derzeit Finanzierungsmöglichkeiten gesucht.

| 91 Im Zeitraum 2017–2021 liefen das Promotionsprogramm Lübeck-Sharjah Dual Degree Program (2017–2025) mit zehn Teilnehmenden und bis zum 31. Dezember 2021 acht abgeschlossenen Promotionen; das GRK 1727 "Modulation of Autoimmunity" (2012–2021) mit 29 Teilnehmenden; das GRK 1743 "Genes, Environment and Inflamation" (2012–2021) mit 13 Teilnehmenden; das integrierte Graduiertenkolleg (iRTG) 1911 "Immunoregulation of Inflammation in Allergy and Infection" (2013–2022) mit 21 Teilnehmende, welches ein grenzüberschreitendes Betreuungskonzept mit der Partnereinrichtung der University of Cincinnati inkludiert; das GRK 1957 "Adipocyte-Brain Crosstalk" (2014–2023) mit 16 Teilnehmenden und das GRK 2633 "Autoimmune Pre-Disease" (2021–2026) mit sechs Teilnehmenden.

| 92 Zusätzlich sind zwei weitere Stellen als Clinician Scientists über den SFB 1526 durch die UzL und eine weitere Stelle durch den SFB TRR 296 finanziert.

\_ Das MD/PhD-Programm ermöglicht im Rahmen von außeruniversitär geförderten GRK promovierten Ärztinnen und Ärzten eine zusätzliche Ausbildung in Grundlagenwissenschaften mit dem Abschluss zum Dr. rer. nat. (PhD). Dazu werden Stellen für die MD/PhD-Kandidatinnen und -Kandidaten etwa an DZG geschaffen, die parallel als registrierte Promovierende im CDSL das Curriculum gemäß der Promotionsordnung der Sektion MINT durchlaufen. Im Zeitraum 2019 bis 2021 erfolgten im GRK 1727 "Modulation von Autoimmunität" und im GRK 1911 "Immunregulation der Entzündung bei Allergie und Infektion" acht PhD-Abschlüsse von Medizinerinnen und Medizinern.

Die UzL unterstützt des Weiteren DFG-Forschungsverbünde durch die Gewährung von beantragten Gerok-Rotationsstellen, die Ärztinnen und Ärzten die Konzentration auf die klinische Forschung ermöglicht. Einzelne Institute und Kliniken haben zudem eigene Lösungen zur Forschungsförderung von wissenschaftlich-ärztlichen Mitarbeitenden entwickelt. | 93

Wie Übersicht 11 zeigt, wurden zwischen 2019 und 2021 an der UzL 47 Humanmedizinerinnen und -mediziner mit einem Frauenanteil von durchschnittlich 40 % habilitiert.

Übersicht 11: Wissenschaftlicher Nachwuchs an der Universitätsmedizin Lübeck, 2019–2021

	Hur	rinnen ner				
	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Anzahl abgeschlossener Habilitationen [Na44/Na72]	11	21	15	X	х	Х
Anzahl Rotationsstellen   1	9	5	5	Х	Х	Х
davon extern finanziert	4	0	0	Χ	Χ	Χ
Anzahl extern geförderter Nachwuchsgruppen- leiterinnen und -leiter   <sup>2</sup>	4	3	1	Х	Х	Х

Stand: 31.12.2021.

Quelle: Selbstbericht der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein; eigene Darstellung.

Nach Angabe der UzL kommen bei Berufungen auf W1- und W2-Professuren regelmäßig Tenure-Track-Verfahren zum Einsatz (vgl. Anlage A.I.4.b). Im

<sup>1</sup> Z. B. Gerok-Stellen, Freistellungen. Stellen der Clinician Scientist-Programme sind nicht erfasst.

<sup>| &</sup>lt;sup>2</sup> Z. B. Emmy-Noether-Nachwuchsgruppen, Heisenberg-Stipendien, ERC-Nachwuchsförderung.

<sup>| 93</sup> Die Klinik für Neurologie etwa nutzt gemeinsam mit dem Institut für Neurogenetik und dem Institut für Systemische Motorikforschung eine Tandemstruktur von jeweils zwei klinisch und wissenschaftlich tätigen Assistenzärztinnen bzw. -ärzten, wobei eine bzw. einer der beiden aus Drittmitteln, die bzw. der andere aus Krankenversorgungsmitteln finanziert wird. Ein Tandemglied arbeitet für jeweils ein Jahr in Krankenversorgung oder in einem wissenschaftlichen Projekt und tauscht anschließend die Rolle, sodass die geschützte Forschungszeit durchgehend sichergestellt wird.

Zeitraum 2019 bis 2021 wurden in den Berufungsverfahren der Sektion Medizin eine Juniorprofessur und eine Professur mit Tenure-Track-Option angenommen.

Allen Postdocs und Nachwuchsgruppenleitenden stehen Qualifizierungsangebote der Personalentwicklung der UzL gemeinsam mit dem UKSH zur Verfügung. Für promovierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler existiert seit 2019 das "Postdoc-Netzwerk", in welchem Weiterbildungsmaßnahmen und Vernetzungsmöglichkeiten angeboten werden. | 94

Explizit für Wissenschaftlerinnen wird gemeinsam von Gleichstellungsstellen von UKSH, UzL und CAU das Mentoring-Programm com.ment IV für Ärztinnen und Zahnmedizinerinnen und das auf Peer-Mentoring und Coaching zugeschnittene Programm CareerRopeUp\_Woman für Wissenschaftlerinnen der UzL angeboten. Die Teilnahme am Weiterbildungsprogramm findet Berücksichtigung in der LOM der Kliniken und Institute.

# II.2.d Wissenschaftliche Integrität und Qualitätssicherung in der Forschung – Lübeck

Die UzL hat im Jahr 2018 eine Richtlinie über die Grundsätze zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis verabschiedet. Im Medizinstudium erfolgt die Vermittlung guter wissenschaftlicher Praxis in den Pflichtfächern Sozialmedizin und Biometrie sowie im Wahlpflichtfach "Promotion und Wissenschaftlichkeit in Studium und Praxis". Im Rahmen der Graduiertenschule werden verpflichtende Seminare zu guter wissenschaftlicher Praxis angeboten. Einzelne Einrichtungen der UzL bieten zudem Themen-Halbtage zu Fragen guter wissenschaftlicher Praxis an.

Die Richtlinie weist Regeln zur Autorschaft und Mitautorschaft bei Publikationen aus und gibt z. B. Orientierung in der Nennung von Mitautorinnen und Mitautoren und in der Mitverantwortung für Publikationen. Für die Veröffentlichung von negativen Ergebnissen oder Replikationsstudien gibt es an der UzL keine formalen Regularien. Die UzL verfolgt die Strategie von Open Science anhand der Initiative Open Science Lübeck, in deren Rahmen die Publikation von Replikationsstudien und negativen Ergebnissen gefördert werden. Repositorien zur Forschungsdatenarchivierung und -nutzung befinden sich im Aufbau.

Die Erschließung von Versorgungsdaten für die Forschung wird durch den Aufbau des Medizinischen Datenintegrationszentrums des UKSH (MeDIC) im Verbund von UKSH, UzL und CAU vorangetrieben (vgl. Anlage A.VI.3). Des Weiteren erfolgt die Sammlung, Aufbereitung und Verarbeitung von medizinischen Forschungsdaten am Interdisziplinären Centrum für Biobanking-Lübeck (ICB-L)

<sup>| 94</sup> Förderinstrumente sind u. a. Weiterbildungen zu EU-Förderprogrammen, Forschungsmanagement und zu außeruniversitärer Karriereplanung sowie Bewerbungstrainings für Professuren. Zusätzlich werden in monatlichen Brownbag-Lunches Impulsvorträge von Vertreterinnen und Vertretern unterschiedlicher fachlicher und beruflicher Bereiche angeboten. Der Erwerb von Zertifikaten etwa im Projektmanagement und Forschungsmanagement ist möglich.

durch das sog. OMICS-Cluster, eine leistungsstarke Rechenplattform, und das IT-Center for Clinical Research (vgl. Anlage A.VI.3).

Die UzL bestellt für drei Jahre mit der Möglichkeit der Wiederbestellung zwei Ombudspersonen aus verschiedenen Sektionen für Verdachtsfälle wissenschaftlichen Fehlverhaltens und zur Beratung der Mitglieder der Hochschule und Forschungseinrichtung in Fragen guter wissenschaftlicher Praxis.

Aufgaben der internen Qualitätssicherung nehmen die Ethikkommission, der Beirat Gemeinsame Tierhaltung, die Beiräte von CBBM und ZIEL, die Forschungskommission und das Forschungsinformationssystem der Lübecker Universität wahr. Eine externe Qualitätssicherung findet u. a. durch den Stiftungsrat der UzL sowie durch externe Beraterinnen und Berater in Ad-hoc-Gremien statt. In den Satzungen der Zentren von Forschungsschwerpunkten und profilgebenden Bereichen sind regelmäßige Beratungen zur wissenschaftlichen Ausrichtung durch externe wissenschaftliche Beiräte verankert.

#### A.III. TRANSLATION UND TRANSFER

Die beiden universitätsmedizinischen Standorte verfolgen in ihren universitären Leistungsdimensionen Transfer und Translation unterschiedliche strategische Ansätze. Sie orientieren sich hierbei hauptsächlich an der jeweiligen Universität und den regionalen Strukturen. Transfer- und Translationsziele sind in den jeweiligen STEP der Standorte benannt, übergreifende Strategien dazu gibt es hingegen derzeit nicht bzw. nur vereinzelt. Die standortspezifischen Transferstrategien und -kooperationen werden in den folgenden Unterkapiteln separat erläutert.

Finanzielle Unterstützung von Transfer- und Translationsvorhaben wird durch die Förderprogramme der Wirtschaftsförderung und Technologietransfer Schleswig-Holstein (WTSH) GmbH geleistet, die aus Landes- und EU-EFRE-Mitteln zusammengesetzt sind. Aus Sicht des Landes sind standortübergreifend die PHSH-Verbundstrukturen sowie das UCCSH für die weitere Translations- und Transferleistung der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein von Bedeutung. Das Land weist darauf hin, dass die hochschulische Leistungsdimension Transfer bislang nicht in den Ziel- und Leistungsvereinbarungen verankert ist, eine Aufnahme wird diskutiert.

### III.1 Translation und Transfer - Kiel

# III.1.a Rahmenbedingungen und Strukturen - Kiel

Die Medizinische Fakultät orientiert sich in ihrer Definition des Transferbegriffs laut Selbstbericht an den Transferfeldern des Transferbarometers des Stifterverbands. | 95 Hieraus ableitend, unterstützt sie Projekte im gesamten Spektrum von Transfer und Translation. Dies umfasst u. a. Kooperationen und Methoden-/Verfahrensentwicklung mit Wirtschaftsunternehmen, Auftragsforschung (Phase I–III Studien), Technologieentwicklungen, Neu- und Ausgründungsaktivitäten oder auch Maßnahmen des Wissenstransfers und der Wissenschaftskommunikation.

Mit Blick auf Transferberatung verweist die Fakultät auf zentrale Strukturen der CAU wie den Geschäftsbereich Transfer oder auch die Mitgliedschaften in der TransferAllianz. Ebenfalls für Translationsprozesse von Relevanz ist aus Sicht der Fakultät die zentrale gemeinsame Struktur PHSH der schleswig-holsteinischen Universitätsmedizin sowie die Mitgliedschaft von CAU und UKSH im Life Science Nord (LSN)- Netzwerk. | 96

Für die Patentierung und Verwertung innovativer Therapieansätze und anderer Technologien sowie die Unterstützung von hierauf basierenden Ausgründungen sieht die Medizinische Fakultät laut Selbstbericht noch viel Potenzial. Zudem besteht nach Ansicht der Medizinischen Fakultät Bedarf an standortübergreifenden Scouts in der Universitätsmedizin für Technologie, Translationsprojekte und die Strukturen der klinischen Medizin.

Hinsichtlich des translationalen Umfelds sieht die Universitätsmedizin Kiel in erster Linie die Steuerungsstruktur des PHSH als hochschulübergreifende Forschungseinrichtung der CAU, UzL und des UKSH als wegweisend an. So verfügt PHSH über einen eigenen Haushalt, der eine direkte Mittelverwendung zur Translation von Krankenversorgung in klinische Kohortenforschung im UKSH ermöglicht. Ein eigenes Translationskonzept legt der Standort nicht vor.

Laut Selbstbericht spielt für das Innovationspotenzial der Universitätsmedizin Kiel insbesondere die Zusammenarbeit mit der Technischen Fakultät der CAU eine Rolle. So verzeichnet die Medizinische Fakultät durch die Kooperation mit der Technischen Fakultät die Herausbildung eines vierten Profilbereichs (Biomaterialen und Medizintechnik, vgl. Anlage A.II.1.a), der sich durch die translationale Biomaterialforschung, die roboterassistierte Chirurgie und die (therapieorientierte) Medizintechnik entwickelt. Eine weitere strukturelle Verankerung der Biomaterialforschung sieht die Medizinische Fakultät in dem beantragten Helmholtz-Institut für Digitale Implantatforschung. In der Zahnmedizin wird auf Investitionen in Schlüsseltechnologien und auf die Erneuerung der Raster-

<sup>| 95</sup> Das Transferbarometer des Stifterverbands umfasst insgesamt folgende acht Transferfelder: Forschungsbasierte Kooperation und Verwertung; Relationship-Management; Forschungsinfrastruktur; Entrepreneurship; Transferorientierte Lehre und Weiterbildung; Wissenschaftliche Beratung für Entscheiderinnen und Entscheider und Betroffene; Forschen und Entwickeln mit der Gesellschaft; Wissenschaftsdialog. Vgl. URL: https://transferbarometer.de/, zuletzt abgerufen am 21.09.2023.

<sup>| 96</sup> Der LSN-Verbund ist ein regionaler Kooperations- und Interessensverbund von Unternehmen, Hochschulen und Forschungseinrichtungen aus der Medizintechnik, Biotechnologie und Pharmaindustrie der Länder Hamburg und Schleswig-Holstein. Vgl. URL: https://lifesciencenord.de/unsere-organisation.html, zuletzt abgerufen am 21.09.2023.

elektronenmikroskopie zur weiteren Unterstützung der Materialforschung verwiesen. Als weiteres Beispiel der innovationsorientierten interdisziplinären Kooperation kann die Beteiligung der Universitätsmedizin Kiel an der BMBF-geförderten Kieler BlueHealthTech-Initiative aufgeführt werden.

Mit Blick auf Kooperationsstrukturen im außeruniversitären Umfeld verweist die Medizinische Fakultät auf einige bereits langjährig bestehende Kooperationen mit Unternehmen, überwiegend aus der Pharmaindustrie (Ferring, Rie-Pharm GmbH) und dem biotechnologischen bzw. medizintechnischen Bereich (Stryker, Siemens Healthineers, Trizell GmbH). Das UKSH-Spinoff CONARIS ist zudem in das EXC PMI eingebunden. Darüber hinaus bestehen über den LSN-Verbund regelmäßige Möglichkeiten des Matchmakings aus dem Pharmabereich sowie der Projektkooperation. Laut Selbstbericht richtet der LSN-Verbund Projekte nach strategisch relevanten Themen der universitätsmedizinischen Standorte Schleswig-Holsteins aus. Die CAU ist zudem Mitglied in der TransferAllianz als deutschem Verband für Wissens- und Technologietransfer. Seit Juni 2022 hat die CAU den Vorsitz der TransferAllianz inne.

Alle Studierenden der Bachelor- und Masterstudiengänge der CAU können Gründungskompetenzen in verschiedenen Weiterbildungsangeboten im Bereich Unternehmertum erwerben. Promotionsstudierende können im Zertifikatsprogramm "Innovationskompetenz – Wissenstransfer, Netzwerkbildung, Patente & Gründung" praxisorientierte Kompetenzen im Bereich Gründung, Forschungstransfer und Innovation erwerben und ausweiten. Darüber hinaus ist die Teilnahme am "founders' basics"-Kurs und an dem hierauf aufbauenden Business Booster für Angehörige wie auch Alumni der CAU, die eine Gründung planen, möglich.

Laut Selbstbericht sind folgende zentrale Unterstützungseinrichtungen für die verschiedenen Transferleistungen von Relevanz:

- \_ Das Justiziariat und die Stabsstelle der Drittmittelbewirtschaftung des UKSH unterstützen insbesondere bei der Erstellung von Verträgen und Kalkulationen.
- Dem Geschäftsbereich Transfer der CAU sind das Referat Technologietransfer, das Zentrum für Entrepreneurship der CAU sowie das Wissenschaftszentrum Kiel zugeordnet. Der Geschäftsbereich Transfer ist für sämtliche Fragen und Beratungsleistungen (z. B. zu Patentierungen und Lizenzierungen, Industrieverträgen) hinsichtlich des Wissens- und Technologietransfers der CAU zuständig.

\_ Für gründungsinteressierte Angehörige der CAU bestehen | 97 verschiedene Unterstützungs- und Beratungsstrukturen sowie Fördermöglichkeiten (u. a. über Stipendien).

Was translationale Aspekte der Forschung angeht, verweist der Standort auf folgende unterstützende Strukturen und Aktivitäten:

- Das Zentrum für Klinische Studien (ZKS) Kiel ist als zentrale Einrichtung zur Planung, Unterstützung und Durchführung klinischer Studien am UKSH Campus Kiel am Institut für Medizinische Informatik und Statistik (IMIS) angesiedelt. Über das ZKS Kiel erfolgt hauptsächlich die Koordination von IIT-Studien. (Auch der Standort Lübeck verfügt über ein eigenes ZKS.) Laut der Kieler Universitätsmedizin ist die Weiterentwicklung dieser Zentren zu einer konzertierten standortübergreifenden Studieninfrastruktur im nächsten Struktur- und Entwicklungsplan (2023–2027) als strategische Maßnahme geplant. Für Interventionsstudien an Patientinnen und Patienten wurde 2022 ein campusübergreifender Studienbeirat gegründet. Das Ambulanzzentrum sowie Tochtergesellschaften wie das Dialog-Diagnostiklabor des UKSH ermöglichen regelmäßige Tumorkonferenzen und sektorübergreifende Versorgungsforschung.
- Für translationale Prozesse im Bereich der medizinischen Bildgebung sind das gemeinsam von CAU und Medizinischer Fakultät betriebene Kompetenzzentrum Molecular Imaging North Competence Center (MOIN CC) sowie das hierin angesiedelte Intelligent Imaging Lab (i²Lab) relevante Struktureinheiten. Neben der Entwicklung neuer Medizintechnik und Bildgebungstechnologien wird durch das i²Lab auch die Weiterentwicklung von Methodiken der Bildanalyse verfolgt. Das ebenfalls bei MOIN CC angesiedelte 3D Lab ermöglicht die Anfertigung wissenschaftlicher Geräte und Prototypen.
- Im Bereich der Entzündungsmedizin wurde mit dem Comprehensive Center for Inflammation Medicine (CCIM) eine interdisziplinäre Ambulanz geschaffen, in der die Forschungsergebnisse des laufenden EXC PMI direkt für die Krankenversorgung aufgenommen werden. Laut Selbstbericht sieht der Standort Kiel im Ausbau der Hochschulambulanzen eine Voraussetzung für die weitere Stärkung klinischer und translationaler Forschung. Die Medizinische Fakultät sieht hier auch aufgrund laufender Um- bzw. Neubauten erheblichen Flächenbedarf, der erst mit Fertigstellung des ZISMed teilweise kompensiert sein wird.
- \_ Zudem verweist die Medizinische Fakultät auf Planungen, W2-Professuren für translationale-klinische Forschung einzurichten.

<sup>| 97</sup> Relevante Einrichtungen in diesem Zusammenhang sind u. a. das Zentrum für Schlüsselqualifikationen oder auch die opencampus-Initiative Opencampus.sh. Letztere ist ein regionales Bildungscluster, das u. a. verschiedene Möglichkeiten der regionalen und überregionalen Netzwerkbildung und Kooperation sowie Start-Up-Unterstützung bietet. Das Projekt erfährt eine Förderung durch den DAAD. Vgl. URL: https://edu.opencampus.sh/, zuletzt abgerufen am 21.09.2023.

#### Klinische Studien

Klinische Studien können am Standort Kiel zentral durch das ZKS Kiel unterstützt werden. Im Zeitraum von 2019 bis 2021 war dies bei 57 von insgesamt 747 Studien der Fall. Dies entspricht einem Anteil von 8 %. Der Anteil von IIT liegt im betrachteten Zeitraum bei 11 %.

Aus der nachfolgenden Übersicht 12 können die relevanten Kennzahlen zu den Klinischen Studien der CAU für den Zeitraum 2019 bis 2021 entnommen werden. Es wurden hierdurch Gesamteinnahmen in Höhe von rund 7,6 Mio. Euro erzielt.

Übersicht 12: Klinische Studien der Universitätsmedizin Kiel, 2019-2021

Jahr ¹	davon IIT  ²	davon über ZKS  ³	davon AMG  ⁴	davon MPG  ⁵	davon BMBF-/ DFG-gefördert	Summe
2019	27	17	185	7	1	232
2020	28	20	207	8	1	250
2021	26	20	213	16	1	265

Stand: 31.12.2021.

Quelle: Selbstbericht der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein; eigene Darstellung.

Zum Stichtag des 31. Dezember 2021 wurden 265 klinische Studien am Campus Kiel bearbeitet, hiervon haben 257 Studien einen Bezug zu den Profilbereichen der Kieler Universitätsmedizin. Dies entspricht einem Anteil von 97 %.

Die personelle Begleitung bei der Durchführung klinischer Studien stuft die Medizinische Fakultät als zu gering ein. Refinanzierungen von Studienpersonal über Industriekooperationen haben sich laut Selbstbericht als unverhältnismäßiger Aufwand erwiesen. Im Falle von IIT-Studien kompensiert die Medizinische Fakultät nach eigener Aussage begründete Finanzierungslücken. Zudem wird derzeit die Zusammenarbeit mit einem externen Partner für Phase I- und Phase II-Studien geprüft.

Als relevante Rahmenbedingung in diesem Zusammenhang verweist die Universitätsmedizin zudem auf den seit 2017 bestehenden Broad Consent am Campus Kiel zur barrierearmen Nutzung von Patientendaten und Biomaterialien für die translationale Forschung. Mittels des Broad Consent ist eine komplette wissenschaftliche Verwertung von biologischen Materialien und, damit verbunden, ein systematischer Aufbau von Biomaterialbanken zusammen mit Langzeitdaten medizinischer Versorgung möglich. Laut Selbstbericht akzeptieren 80 bis 95 % der Patientinnen und Patienten den Broad Consent. Ein Roll-Out des Broad

<sup>1</sup> Die Angaben beziehen sich auf alle in dem jeweiligen Jahr laufenden Klinischen Studien.

<sup>| 2</sup> IIT = Investigator Initiated Trial.

<sup>| 3</sup> ZKS = Zentrum für Klinische Studien.

<sup>| 4</sup> AMG = Arzneimittelgesetz.

<sup>|</sup> MPG = Medizinproduktegesetz.

Consent auf das gesamte UKSH, inklusive Ambulanzzentrum, ist 2022 erfolgt. Unabhängig vom ZKS Kiel besteht standortübergreifend die Möglichkeit der dezentralen Unterstützung von Studien über die Studienzentralen der jeweiligen Einrichtungen.

Eine zentrale Datenvorhaltung bezüglich des Anteils von Patientinnen und Patienten an Klinischen Studien ist aktuell laut Selbstbericht nicht gegeben, allerdings in Planung. Auf Basis der Ergebnisse einer Befragung der Einrichtungen zum Teilnahmeverhältnis von Probandinnen und Probanden im Vergleich zu stationären wie ambulanten Fallzahlen der jeweiligen Kliniken zeigt sich für den Campus Kiel mit knapp 7 % an der Klinik für Neurologie die höchste Beteiligungsrate. Der Anteil an Probandinnen und Probanden aus der ambulanten Versorgung umfasst 63 %. Die Klinik für Gynäkologie und Geburtshilfe verzeichnet hingegen mit unter einem (rund 0,2) % den geringsten Anteil. Bei einigen Kliniken, wie beispielsweise der Klinik für Zahnärztliche Prothetik/Propädeutik, der Klinik für Anästhesiologie und Operative Intensivmedizin oder auch der Klinik für Radiologie und Neuroradiologie kamen alle Probandinnen und Probanden aus der Ambulanz. Die Klinik für Herz- und Gefäßchirurgie weist hingegen als einzige keine Probandinnen und Probanden aus der ambulanten Versorgung aus. Die Werte geben den Dreijahresdurchschnitt des Betrachtungszeitraums von 2019 bis 2021 wieder.

### Wissens- und Technologietransfer

Ein zentraler Prozess im Zusammenhang mit Wissens- und Technologietransfer der Universitätsmedizin Kiel ist die Patentierung von Forschungsergebnissen, die für die Medizinische Fakultät gemeinsam mit dem Geschäftsbereich Transfer der CAU erfolgt. Das sich an die Auswahl patentfähiger Ideen anschließende Patentierungsverfahren verläuft zentral über die CAU gemäß des Arbeitnehmererfindungsgesetzes. Die CAU arbeitet hierzu primär mit der Patent- und Verwertungsagentur für die wissenschaftlichen Einrichtungen in Schleswig-Holstein GmbH (PVA SH) sowie weiteren spezialisierten Dienstleistern zusammen.

Die seitens der CAU bestehende Patentierungsstrategie zur Identifikation von patentierungswürdigen Technologien wird laut Selbstbericht derzeit überarbeitet und an die Bedarfe von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern angepasst. Eine Verfahrensneuerung betrifft ein regelmäßiges aktives Scouting in den Lebenswissenschaften mit Schwerpunkt auf die Medizin. Eine erste Runde wurde laut Selbstbericht im Sommer 2022 durchgeführt. Nach Aussage der Fakultät soll ein regelmäßiges Scouting zukünftig sukzessive ausgerollt werden.

Ziel dieses veränderten Auswahlansatzes ist eine möglichst breit angelegte Identifikation von zu schützendem wissenschaftlichen Wissen, das aufgrund von Verwertungs- oder Differenzierungspotenzialen einen besonderen – auch strategischen – Wert für die CAU respektive für die Universitätsmedizin Schleswig-Holstein bietet. Im Falle einer Verwertung werden die weiteren Patentierungs-

kosten grundsätzlich vollständig an den Verwertungspartner weitergegeben. Die Medizinische Fakultät verspricht sich durch diese Verfahrens- und Strategie- umstellung eine breitere Transfersensibilisierung bei Forschenden sowie umfassendere Möglichkeiten des Schutzes und der Verwertung von Technologien.

Gesamtkosten von Patentverfahren im Vergleich zu den gesamten Einnahmen, die aus Patenten bzw. Lizenzen erzielt werden, werden für die Kieler Universitätsmedizin für den Zeitraum von 2016 bis 2021 in Übersicht 13 ausgewiesen:

Übersicht 13: Darstellung der Einnahmen und Kosten aus Patentverfahren Universitätsmedizin Kiel und UKSH 2016–2021

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Patentierungskosten in Euro	239.315	310.700	277.175	291.007	339.926	316.106
Dienstleistungskosten in Euro	228.479	150.880	177.163	203.385	198.069	119.962
Gesamtkosten in Euro	467.794	461.581	454.339	494.392	537.995	436.068
Verwertungseinnahmen in Euro	5.170	14.735	33.562	139.937	273.156	175.758
Ratio Einnahmen/ Kosten in Prozent	1	3	7	28	51	40

Stand: 31.12.2021

Die Medizinische Fakultät weist daraufhin, dass es nicht möglich ist, die aufgeführten Kosten separat für die CAU auszuweisen. Aufteilungen der Kosten und Erlöse zwischen CAU und UKSH werden nicht separat geführt.

Quelle: Selbstbericht der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein; eigene Darstellung.

Im Zeitraum 2017 bis 2021 wurden der Universitätsmedizin Kiel nach Aussage der zentralen Erfassungseinheiten der Universität als Anmelderin und (Teil-)Inhaberin zwei Patente erteilt (vgl. Übersicht 16).

Neben Klinischen Studien und Patentierungen umfassen Transfer- und Verwertungsprozesse der Universitätsmedizin Kiel gemäß der breiten Auslegung des Transferbegriffs der Medizinischen Fakultät noch weitere Aktivitäten:

- \_ Partizipations- und Interaktionsangebote: Die Veranstaltungen und Maßnahmen der Medizinischen Fakultät adressieren verschiedene gesellschaftliche Ziel- und Altersgruppen.
- \_ Wissenschaftskommunikation: Unter den verschiedenen Kommunikationsmaßnahmen führt die Medizinische Fakultät u. a. öffentliche Ringvorlesungen, Ausstellungen oder auch Informationsformate wie fakultätseigene Newsletter an. Auch die Medizin- und Pharmaziehistorische Sammlung ist in diese Aktivitäten einbezogen. Eine wissenschaftliche Begleitung und Weiter-

entwicklung der medizinischen Wissenschaftskommunikation erfolgt laut Selbstbericht über das Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik Kiel sowie über das durch die VW-Stiftung geförderte Kiel Science Communication Network.

Beratungs- und Gremientätigkeiten: Mitglieder der Medizinischen Fakultät sind in unterschiedlichen Gremien tätig, die sowohl medizinisch-fachliche Tätigkeiten wie auch Interessensvertretung der universitären Medizin umfassen. Exemplarisch werden Gutachtendentätigkeiten, die Mitwirkung in Fachgesellschaften, die Mitgliedschaft in Fachkollegien der DFG sowie Vorstandstätigkeiten im Verband der Deutschen Universitätsklinika (VUD) oder im Verband der Medizinischen Fakultäten (MFT) angeführt. Darüber hinaus spielt laut Selbstbericht – auch im Zusammenhang mit der COVID-19-Pandemie – die wissenschaftliche Beratung der Landespolitik eine zentrale Rolle. Dies zeigt sich u. a. in der Einrichtung des vor dem Hintergrund der Pandemie gegründeten, interdisziplinären Expertengremiums zur Beratung der Landesregierung.

# III.1.c Translations- und Transfererfolge - Kiel

Als Translations- und Transfererfolge und Best-Practice-Beispiele führt die Medizinische Fakultät verschiedene Beispiele an:

- \_ Für den Profilbereich Entzündung verweist die Medizinische Fakultät u. a. auf das am Biochemischen Institut der CAU entdeckte Biotech-Molekül Olamkicept (gp130Fc), das weltweit patentiert und an das Pharmaunternehmen Ferring auslizenziert wurde. Im Zuge dieser Auslizenzierungen folgten verschiedene Phase I- und Phase II-Studien, die laut Selbstbericht hochsignifikante Wirkungsnachweise zeigten und in Abstractform veröffentlicht wurden, während die vollständige Originalarbeit noch nicht erschienen ist. Eine Phase III-Studie wird derzeit durch den Lizenznehmer vorbereitet. Darüber hinaus existieren laut Selbstbericht mehr als hundert Patente in mehreren Patentfamilien zur Freisetzung, Formulierung und zur Diagnostik von Nicotinamid. An der Medizinischen Fakultät wurde eine eigene Formulierung für ileocoecal freisetzendes Nicotinamid entwickelt und eine Phase I-Studie abgeschlossen. Weiterführend sind zwei Phase II-Studien geplant: eine BMBFseitig geförderte Phase II-Studie (Nicotinamid bei Colitis ulcerosa) soll im zweiten Quartal 2023 starten. Zudem ist eine DFG-geförderte Phase II-Studie (Nicotinsäure bei Prädiabetes) für Ende 2023 vorgesehen.
- Im Profilbereich Neurowissenschaften werden verschiedene Verbundvorhaben sowie Forschungsinfrastrukturen und damit in Zusammenhang stehende interdisziplinäre Kooperationen an der Schnittstelle zwischen Neurologie, digitaler Medizin und Bildgebung als Best-Practice-Modelle angeführt. Dies umfasst beispielsweise Kooperationen zwischen Physik, Radiologie und Nuklearmedizin, auf deren Basis laut Selbstbericht neuartige Quanteneffekte zur medizinischen Diagnose eingesetzt und durch verschiedene Forschungs-

- infrastrukturen der Universitätsmedizin genutzt werden konnten. Exemplarisch verweist die Medizinische Fakultät auf eine Translation dieser Verfahren ins Tiermodell am MOIN CC sowie eine derzeitige Umsetzung der Translation zum Menschen am UKSH durch eine 3 Tesla Magnetresonanztomographie (MRT).
- \_ Für den Profilbereich der Onkologie wird u. a. auf die Bestimmung Minimaler Resterkrankungen (MRD) für Patientinnen und Patienten mit hämatologischen Neoplasien im Hämatologie Labor Kiel sowie eine anschließende Überführung der MRD-Diagnostik in die klinische Praxis zur individuellen Therapie verwiesen. Hierauf basierend läuft eine IIT-Therapiestudie der Phase I/II zur weiteren Umsetzung MRD-basierter Therapie bei erwachsenen Patientinnen und Patienten mit Akuter Lymphoblastischer Leukämie.
- \_ Als Gründungen aus der Universitätsmedizin werden Riepharm Research and Development GmbH (2021) sowie ältere Ausgründungen (CONARIS Research Institute AG und PROTEO Biotech AG) angegeben.

### III.2 Translation und Transfer - Lübeck

# III.2.a Rahmenbedingungen und Strukturen - Lübeck

Die Transferstrategie der UzL ist im STEP (2016–2020) verankert, die UzL verfügt zudem über eine universitätsinterne sowie eine gemeinsame Transferstrategie mit der TH Lübeck. Die gegenwärtige Weiterentwicklung bezieht auch die Ergebnisse des 2019 mit dem Stifterverband durchgeführten Transfer-Audit mit ein. Der Wissens- und Technologietransfer (WTT) der UzL erfolgt laut Angaben des Standorts vor dem Hintergrund eines ganzheitlichen Ansatzes von übergreifenden Prozessen der Wissensvermittlung bis hin zu Zusammenarbeit mit Industriepartnern zur Inwertsetzung gewerblicher Schutzrechte. Im Präsidium der UzL wird der gesamte Bereich WTT durch eine Vizepräsidentin bzw. einen Vizepräsidenten Transfer und Digitalisierung vertreten. Unterstützend für Transfer wirken die Referate Technologietransfer, Kommunikation sowie Strategische Partnerschaften und Fundraising der UzL.

Eine zentrale Infrastruktur für den Wissens- und Technologietransfer in Lübeck ist der Hanse Innovation Campus als regionaler Schwerpunkt im Cluster Life Science Nord. HIC gründet auf einem Zusammenschluss von UzL, TH Lübeck, Fraunhofer IMTE, Fraunhofer-Institut für Digitale Medizin (MEVIS) Standort Lübeck sowie des Forschungszentrums Borstel, UKSH und norddeutschen Unternehmen. Hervorgegangen ist er aus dem BioMedTec-Wissenschaftscampus. | 98

Auf dem HIC werden auch Studiengänge der drei Sektionen Medizin, Naturwissenschaften und Informatik/Technik der UzL angeboten. | 99

Die Hanse Innovation Campus GmbH, Gesellschaft der UzL und der TH Lübeck, unterstützt als gemeinsame Geschäftsstelle des Campus mit sechs Mitarbeitenden Transferstellen bei der Vernetzung von Wissenschaft und Wirtschaft und in der Gründungsberatung der Hochschulen durch den gemeinsamen Gründer-Cube. Zur Unterstützung von Start-Ups steht das durch das Land aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) geförderte Programm GA-TEWAY49-Accelerator mit einer Förderung von 1,3 Mio. Euro für den Zeitraum 2020 bis 2022 zur Verfügung. | 100 Dieses unterstützt Geschäftsmodelle etwa in den Feldern Life Science, Logistik und neue digitale Technologien. Die UzL plant laut Selbstbericht, in Transfer und Translation bisher noch inaktive Institute und Kliniken für vermehrte Transferaktivitäten zu gewinnen. Sie setzt dabei auf die Außenwirkung der bisher erfolgreichen Einrichtungen insbesondere durch den HIC als zentrale regionale Plattform wirtschaftlicher und wissenschaftlicher Transfertätigkeiten.

Die Mitgliedschaft des UKSH im Verbund des LSN ermöglicht den Zugriff auf das umfassende Netzwerk, um Kontakte und Projekte zur Transferförderung in die Wege zu leiten. Geplant ist die Einrichtung einer LSN-Niederlassung in Lübeck zur Stärkung der Zusammenarbeit in Form einer halben Stelle am HIC zur Unterstützung der Akquise und Anbindung neuer Unternehmen.

Das Referat Technologietransfer der UzL unterstützt mit fünf Mitarbeitenden den Wissens- und Technologietransfer am UKSH Campus Lübeck. Ziel ist die Transferförderung in die Wirtschaft und die Region sowie die Translation in die Krankenversorgung. Die Finanzierung erfolgt aus zentralen Mitteln. Zur Unterstützung bei Vertragsgestaltungen durch das Justiziariat und die Drittmittelabteilung des UzL finanzieren die UzL und das UKSH gemeinsam Personalstellen.

Mit Partnern aus der Wirtschaft kooperiert die UzL von einzelnen Förderprojekten bis hin zu langfristiger Zusammenarbeit. So sind etwa aus der zehnjährigen Kooperation der HNO-Klinik mit dem Unternehmen Cassellamed GmbH & Co. KG drei Patente hervorgegangen.

Wissenschaftscampus, an dem mittlerweile andere relevante Akteure mitbeteiligt sind. Die BioMedTec Management GmbH ist mit 25 % Beteiligung der TH Lübeck im Eigentum der beiden Hochschulen UzL und TH Lübeck.

| 99 Für die Sektion Medizin umfasst dies die Studiengänge Humanmedizin und Pflegewissenschaft, für die Sektion Naturwissenschaften die Studiengänge Psychologie, Infection Biology sowie Mathematik in Medizin und Lebenswissenschaften, für die Sektion Informatik/Technik die Studiengänge Informatik, Medieninformatik, Medizinische Informatik, Biomedial Engineering, Hörakustik, Medical Microtechnology sowie Medizinische Ingenieurwissenschaft.

| 100 Initiiert wurde der GATEWAY49-Accelerator vom Technikzentrum Lübeck (TZL), der IHK zu Lübeck und Glocal Consult. Das Projekt wird federführend betreut durch das TZL.

Weitere transferorientierte Kooperationen erfolgen in Clusterorganisationen insbesondere in FoodRegio, einem Zusammenschluss norddeutscher Unternehmen und Einrichtungen der Ernährungswirtschaft, und im KI-Transfer-Hub, einem Netzwerk aus Wissenschaft und Wirtschaft zu KI. Wirtschaftspartner der UzL sind des Weiteren die WTSH GmbH, die in der Innovationsumsetzung und Erschließung ausländischer Märkte unterstützt, sowie die Gesellschaft für Energie und Klimaschutz Schleswig-Holstein GmbH für Energie- und Klimaschutzprojekte. Die Wissenschafts- und Technologiepark Lübeck GmbH stellt Räumlichkeiten insbesondere für Existenzgründungen zur Verfügung.

Das UKSH ist mit 47 % an der UniTransferKlinik GmbH (UTK) beteiligt. Die UTK unterstützt auf dem Campus Lübeck Wissensgenerierung und -transfer in den Bereichen Medizintechnik, Logistik, Energie und Digitalisierung in der Pflege durch Zusammenarbeit und Kontaktvermittlung zwischen Unternehmen, Kliniken, Forschungseinrichtungen und weiteren Netzwerkpartnern.

# Einrichtungen der UzL fördern Translation wie folgt:

- \_ Das Zentrum für Klinische Studien (ZKS) Lübeck wurde 2009 als eigenständige Einrichtung der damaligen Medizinischen Fakultät der UzL gegründet. Das ZKS Lübeck unterstützt klinische Forschungsprojekte von Projektplanung bis Monitoring und Publikationen. Die Finanzierung erfolgt über zentrale Mittel und Drittmittel.
- \_ Neben dem ZKS gibt es spezifische Unterstützungsstrukturen für klinische Studien an einzelnen Kliniken in Studienzentren und im UCCSH. | 101
- \_ Der den OMICS-Cluster betreibende Lehrstuhl Systembiologie unterstützt Translation insbesondere im Bereich komplexer bioinformatischer Fragestellungen. Finanziert wird der OMICS-Cluster aus Sektionsmitteln.
- Der Transfer-OP des OP-Forums verfügt über Infrastrukturen, die Transfer durch die Erprobung medizintechnischer Innovationen fördern. Die Zusammenarbeit im Transfer-OP dient der Vernetzung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern mit klinischem Personal und Industriepartnern in Projekten.
- In der standortübergreifenden Tumorkonferenz, Molekulares Tumorboard (MTB), werden individualisierte Therapiestrategien für Patientinnen und Patienten bei seltenen Diagnosen und nach Versagen leitliniengerechter Therapie erarbeitet. Das MTB stützt sich auf das sich im Aufbau befindende MeDIC des UKSH (HiGHmed) und den Onko-use Case des MIRACUM (Medizininformatik in Forschung und Versorgung in der Universitätsmedizin) Konsortiums.

<sup>| &</sup>lt;sup>101</sup> Im UCCSH werden klinische Studien im onkologischen Bereich organisiert, die personellen Kosten tragen UzL und UKSH. Durchgeführt werden Studien in Phase I bis Phase III, wobei sich Phase I-Studien primär seltenen, genetisch definierten Patientengruppen zuwenden und präzisionsonkologische und immuntherapeutische Ansätze untersuchen.

- Am Zentrum für Seltene Erkrankungen erfolgen Translationsaktivitäten im Rahmen des Forschungsschwerpunkts Gehirn, Hormone, Verhalten im Bereich der Neurologie und des Querschnittsbereichs Medizinische Genomik zu Diagnostik und Therapie seltener Erkrankungen sowie zu Gentherapie neuromuskulärer Erkrankungen.
- \_ Für Translationsaktivitäten in der Aus- und Weiterbildung von Studierenden und medizinischem Personal dient der Weiterbildungs-OP des OP-Forums mit individueller Trainingsumgebung je nach Anwendungsgruppe.

### III.2.b Translations- und Transferprozesse - Lübeck

### Klinische Studien

Klinische Studien zur Entwicklung und Optimierung von Therapiestrategien spielen im Rahmen der Translation von Forschungsergebnissen in die Versorgung eine bedeutende Rolle. So wird nach Angaben des Standorts Translation in klinischen und multizentrischen Studien der klinischen Studienzentren sowie in den Kooperationen mit dem UCCSH und nationalen Zentren der Gesundheitsforschung gefördert.

Übersicht 14: Klinische Studien der Universitätsmedizin Lübeck, 2019–2021

Jahr ¹	davon IIT  ²	davon über ZKS  ³			davon BMBF-/ DFG-gefördert	Summe
2019	21	20	152	12	3	225
2020	21	20	151	11	2	196
2021	26	26	142	10	2	190

Stand: 02.05.2022 zum Stichtag 31.12.2021.

Quelle: Selbstbericht der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein; eigene Darstellung.

Zwischen 2019 und 2021 wurden am UKSH Campus Lübeck insgesamt 611 Studien durchgeführt, davon 66 Studien bzw. 11 % durch das ZKS Lübeck (Übersicht 14). Das ZKS Lübeck betreut BMBF- und EU/ITR-Projekte mit einem Umfang von ca. 3,2 Mio. Euro. Die Gesamteinnahmen der klinischen Studien beliefen sich für den Zeitraum 2019 bis 2021 auf ca. 5,9 Mio. Euro, wovon 20 Tsd. Euro (0,34 %) Einnahmenanteil auf die durch das ZKS Lübeck betreuten Projekte fielen. Insgesamt sind dem ZKS Lübeck im Begutachtungszeitraum ca. 434 Tsd. Euro an Drittmitteln zugegangen, von denen ca. 375 Tsd. Euro zur Finanzierung von Personalstellen verwendet wurden. Der Anteil klinischer Studien zu Profilbereichen betrug 2021 mit 151 von 190 klinischen Studien 80 %.

<sup>1</sup> Die Angaben beziehen sich auf alle in dem jeweiligen Jahr laufenden Klinischen Studien.

<sup>|</sup> IT = Investigator Initiated Trial.

<sup>| 3</sup> ZKS = Zentrum für Klinische Studien.

<sup>|</sup> AMG = Arzneimittelgesetz.

<sup>|</sup> MPG = Medizinproduktegesetz.

Finanzierungslücken von IIT gleicht die UzL insbesondere durch Unterdeckungen im Bereich der Apotheke aus und hat für diese Maßnahme eine Kommission geschaffen.

Für Daten zum Anteil von Patientinnen und Patienten in klinischen Studien ist eine zentrale Datenvorhaltung in Planung. Für die Jahre 2019 bis 2021 erfolgte eine Datenabfrage bei den einzelnen Kliniken als Dreijahresdurchschnitt. Den höchsten Wert erzielte die Klinik für Infektiologie und Mikrobiologie mit 22 % der Patientinnen und Patienten im Zeitraum 2019 bis 2021, die an einer Studie beteiligt wurden, davon sind 67 % der Fälle ambulante Fälle. Den nächsthöheren Wert verzeichnete die Klinik für Neurologie mit 14 %, hier betrug der Anteil aus der Ambulanz 60 %.

## Wissens- und Technologietransfer

Das UKSH ist aus der Patent- und Verwertungsagentur für die wissenschaftlichen Einrichtungen in Schleswig-Holstein GmbH ausgeschieden und hat die am Campus Lübeck bestehenden Patente in den Jahren 2013 und 2014 auf die UzL übertragen. Patentanmeldungen aus dem UKSH Campus Lübeck werden vom Referat Technologietransfer der UzL bearbeitet, welches auch wissenschaftliche Mitarbeitende und medizinisches Personal zu gewerblichem Rechtsschutz berät.

Gesamtkosten von Patentverfahren im Vergleich zu den gesamten Einnahmen, die aus Patenten bzw. Lizenzen erzielt werden, werden für die Lübecker Universitätsmedizin für den Zeitraum von 2019 bis 2021 wie folgt ausgewiesen:

Übersicht 15: Darstellung der Einnahmen und Kosten aus Patentverfahren Universitätsmedizin Lübeck 2019–2021

	2019	2020	2021
Ausgaben in Euro	8.766	9.335	10.536
Einnahmen in Euro	2.262	4.000	17.500
Ratio Einnahmen/ Ausgaben in Pro- zent	26	43	166

Stand: 31.12.2021.

Quelle: Selbstbericht der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein; eigene Berechnungen; eigene Darstellung.

Die UzL hat eine Patentstrategie auf Basis übergeordneter Transferziele verabschiedet, die im nächsten STEP fortgeschrieben werden soll. Für den Zeitraum 2017 bis 2021 sind für den Standort Lübeck fünf erteilte Patente zu verzeichnen. |  $^{102}$ 

Jahr	Standort	Veröffentlichungs- nummer [Pa33]	Titel [Pa7]	Jahr [Pa10]
2017	Kiel	EP2720709A1	CILIARY-NEUROTROPHIC-FACTOR-VARIANTEN	2012
2017	Lübeck	EP 11 767 628 B3	Differenzialdiagnostik von Pankreasadenomen	15.11.2017
2019	Lübeck	EP 3 319 638 B1	Cineolhaltige Zusammensetzung zur Behandlung von Tumor- und /oder Krebserkrankungen	04.12.2019
2019	Lübeck	EP 3 325 012 B1	Cineolhaltige Zusammensetzung zur Behandlung von Nasenpolypen	16.10.2019
2020	Kiel	EP3445336	Shellac microcapsule formulations and compositions	2016
2021	Lübeck	US 11,208,465 B2	Diagnosis of Blistering Autoimmun Disease	28.12.2021
2021	Lübeck	DE 10 2020 109 593 B1	Ultraschall-Erweiterte Realität-Peripher Endovaskulär Intervention-Navigationsverfahren sowie zugehörige Ultraschall-Erweiterte Realität-Peripher Endovaskulär Intervention-Navigationsanordnung	23.09.2021

Stand: 31.12.2021.

Quelle: Selbstbericht der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein; eigene Darstellung.

Des Weiteren fördert die UzL den Transfer von Forschungsergebnissen in Form von Beratungsleistungen für die Politik auf Landes- und Bundesebene und in wissenschaftlichen Fachgesellschaften. Auch durch die Mitwirkung in Fachkollegien der DFG und Mitgliedschaften in der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina sowie der Nationalen Taskforce zur Leitung des Netzwerks Universitätsmedizin wird Transfer gefördert. Darüber hinaus richtet die UzL verschiedene Veranstaltungsformate zur Wissenschaftskommunikation in die Öffentlichkeit aus. | 103

# III.2.c Translations- und Transfererfolge – Lübeck

Nach Angaben des Standorts zeigen sich Translationserfolge anschaulich in folgenden Bereichen:

- \_ Die AG Translation am Lübecker Institut für Experimentelle Dermatologie (LIED) arbeitet im Rahmen des Forschungsschwerpunktes bullöser Autoimmundermatosen zum Übergang aus der Grundlagenforschung in die Klinik sowie zu Diagnostik und Therapie blasenbildender Autoimmundermatosen. Neben tierexperimentellen Studien und Untersuchungen in In-vitro-Systemen bereitet die AG klinische Studien vor. Kooperationen bestehen mit dem CCIM der UzL und mehreren Arbeitsgruppen des LIED sowie weiteren Instituten der UzL.
- \_ Die AG Experimentelle und translationale Hepatologie und hepatobiliäre Onkologie forscht zu akuten und chronischen Lebererkrankungen sowie Leberzirrhose und ihren Komplikationen. Übergeordnetes Ziel der AG ist die Translation der Ergebnisse aus der Grundlagenforschung in neuartige diagnostische und therapeutische Ansätze im Rahmen des Molekularen Tumorboard. Die AG

<sup>| 103</sup> Z. B. Sonntagsvorlesungen, einen Podcast und die Öffentlichkeitsarbeit zum Tourette-Syndrom durch Film- und Theaterprojekte.

Die AG Translationale Kardiologie, eingerichtet im Rahmen des Deutschen Zentrums für Herz- und Kreislaufforschung, forscht zu neuen therapeutischen Zielstrukturen zur Behandlung von Herzinsuffizienz sowie seltenen, häufig genetisch bedingten Herz- und Gefäßerkrankungen. Die dabei eingesetzten Adeno-assoziierten viralen Vektoren ermöglichen den gezielten Transfer von genetischem Material in Herzmuskel oder Gefäßsystem.

Als Translationserfolg internationaler multizentrischer Studien gilt die von der Klinik für Hämatologie und Onkologie initiierte Forschung zur Hemmung entzündlicher Botenstoffe bei Graft-versus-host disease (GvHD). Die Studienergebnisse wurden mit dem Deutschen Krebspreis ausgezeichnet und führten zur Medikamentenzulassung für die Behandlung von GvHD.

Die Ausgründung der Firma Frubeen, einem Hersteller medizinischer Trinknahrung, im Jahr 2020 führt der Standort als herausragendes Beispiel von Firmengründung aus dem UKSH Campus Lübeck seit 2019 an.  $| \, ^{104}$ 

### A.IV. STUDIUM UND LEHRE

Insgesamt studierten in Schleswig-Holstein im Studienjahr 2021 3.710 Studierende Medizin (einschließlich 401 Studierende der Zahnmedizin), die sich mit 2.152 Studierenden (einschließlich 401 Studierende der Zahnmedizin) auf die CAU (vgl. Übersicht 17) und 1.558 Studierenden (vgl. Übersicht 19) auf die UzL verteilen. Der Anteil weiblicher Studierender betrug an der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein 66,8 %. An der UzL waren für 2021 482 Studierende in den Gesundheitswissenschaften eingeschrieben, der Frauenanteil betrug hier 88,4 %. Im Bundesländervergleich der Medizinstudierenden je 100 Tsd. Einwohnerinnen und Einwohner belegt Schleswig-Holstein für das Wintersemester 2020/2021 mit 138 Studierenden der Humanmedizin und 17 Studierenden der Zahnmedizin den zehnten Platz und liegt über dem Bundesdurchschnitt von 123 Studierenden der Humanmedizin bzw. unter dem Bundesdurschnitt von 19 Studierenden der Zahnmedizin.

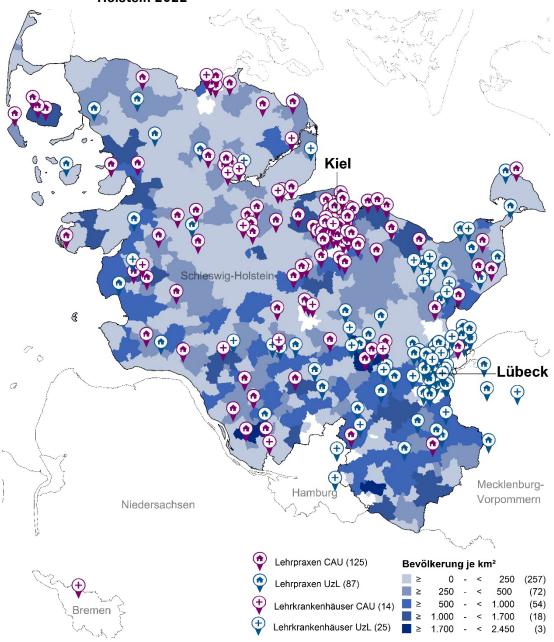
In der Lehre kooperiert die Universitätsmedizin Kiel derzeit mit 14 Lehrkrankenhäusern und über 100 Lehrpraxen. Die Universitätsmedizin Lübeck kooperiert mit 25 Lehrkrankenhäusern und über 80 Lehrpraxen und verzeichnet auch

l <sup>104</sup> Die Gründung des Start-Up Frubeen geht auf ein EXIST-Gründerstipendium unter der Mentorschaft des Instituts für Ernährungsmedizin des UKSH zurück und nimmt Ursprung im Studiengang Medizinische Ernährungswissenschaft.

abseits des Erhebungszeitraums einen sukzessiven Anstieg der Anzahl an Kooperationspraxen (Stand September 2022).

Der nachfolgenden Abbildung 5 kann die regionale Verteilung der Lehrpraxen und -krankenhäuser der universitätsmedizinischen Standorte der CAU sowie der UzL entnommen werden.

Abbildung 5: Lehrpraxen und -krankenhäuser der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein 2022



Stand: 18.08.2022

Quellen: Selbstbericht der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein; Für die Bevölkerungszahlen: Statistisches Bundesamt: Gemeinden in Deutschland nach Fläche, Bevölkerung und Postleitzahl am 31.12.2020 (Jahr); Kartengrundlage GfK GeoMarketing; eigene Darstellung.

### IV.1.a Daten und Kennzahlen zu Studium und Lehre - Kiel

Im Studienjahr 2021/2022 waren an der CAU insgesamt 1.661 Studierende in der Humanmedizin, 401 Studierende in der Zahnmedizin sowie 90 Studierende in weiteren Studiengängen der Universitätsmedizin eingeschrieben.

Laut Selbstbericht strebt die Medizinische Fakultät eine vollständige Auslastung der Studienkapazität an. Freie Studienplätze werden über Nachrückverfahren oder an Studienortwechslerinnen und -wechsler vergeben. Die Berechnung der Studienkapazität erfolgt für die Zahnmedizin über die Lehrpersonalstellen. Für die Humanmedizin unterscheidet sich die Berechnungsgrundlage für den jeweiligen Studienabschnitt: Im vorklinischen Abschnitt sind ebenfalls die Lehrpersonalstellen die entscheidende Kennzahl, im klinischen Abschnitt erfolgt die Berechnung der Studienkapazität auf Grundlage der Bettenkapazität des UKSH am Campus Kiel. Bei der Berechnung der Studienkapazität wird ein Schwundfaktor unter den eingeschriebenen Studierenden nach dem "Hamburger Modell" berücksichtigt. | 105

Mit Blick auf die letzten fünf Jahre (2017–2021) ergibt sich auf Basis der Angaben der Fakultät eine weitestgehend konstante Auslastung der Studienkapazität. Sie lag in der Zahnmedizin in diesem Zeitraum zwischen 65 und 67 Studienplätzen. Die Lehrauslastung betrug 99 bis 103 %. Im vorklinischen Abschnitt des Medizinstudiums umfasste die Studienkapazität in den Jahren 2017 bis 2021 zwischen 196 und 210 Studienplätze. Die Lehrauslastung variierte in diesen Jahren zwischen 100 und 103 %. Für den klinischen Studienabschnitt schwankte die Kapazität zwischen 190 und 222 Studienplätzen. | 106 Hieraus ergibt sich eine Lehrauslastung zwischen 101 und 108 %. Letztgenannter Wert ist laut Selbstbericht auf die geringere Kapazität im Jahr 2021 für den klinischen Abschnitt zurückzuführen, die aufgrund der COVID-19-Pandemie bestand. | 107 Die Medizinische Fakultät plant derzeit keine Ausweitung oder Reduzierung der Studienkapazität. Das Land Schleswig-Holstein verweist auf eine Kapazitäts-

| 105 Bei dem "Hamburger Modell" handelt es sich um ein durch die Universität Hamburg entwickeltes Verfahren zur Ermittlung eines angenommenen Schwundfaktors für die Kapazitätsplanung von Studiengängen. Hierzu werden aus den Bestandszahlen in den einzelnen Fachsemestern durchschnittliche Übergangsquoten zwischen den jeweils nachfolgenden Fachsemestern (1. zum 2. Fachsemester, 2. zum 3. Fachsemester etc.) errechnet und multiplikativ verknüpft. Vgl. URL: https://www.uni-giessen.de/org/admin/kb/kap/file/kap-hh/view, zuletzt abgerufen am 19.09.2023.

| 106 Die größeren Schwankungen der Kapazität für den vorklinischen Studienabschnitt können laut Selbstbericht u. a. auf jährliche Veränderung des Lehrexports der Lehreinheit Vorklinik in die Studiengänge BA/MA Biochemie und Molekularbiologie, einem sich jährlich ändernden Schwundausgleichfaktor sowie eine Bereinigung des Stellenplans im Bereich der W1- und Qualifikationsstellen durch die CAU zurückgeführt werden.

| 107 Laut Medizinischer Fakultät berechnet sich die Zahl der Studienplätze im klinischen Abschnitt über die Bettenkapazität des UKSH. Aufgrund der COVID-19-Pandemie war die Zahl der belegten Betten am UKSH ab 2020 geringer als in den Jahren zuvor. Gründe hierfür waren nach Aussage der Universitätsmedizin Kiel u. a. das Vorhalten von (leeren) Betten für an COVID-19 erkrankte Personen oder auch die Sperrung von Betten aufgrund hoher Krankenstände in der Belegschaft durch COVID-19-Infektionen bzw. Quarantänezeiten.

planung von 207 Studierenden der Humanmedizin an der CAU. Eine bedarfsgerechte Erhöhung der Studienplätze wäre nach Ansicht des Landes wünschenswert, wird allerdings nur durch weitere finanzielle Unterstützung durch das Land oder auch die Bundesregierung als realisierbar erachtet. Für die Zahnmedizin finanziert das Land 65 Studienplätze, eine Erhöhung dieser Kapazität ist nicht beabsichtigt.

Aus der nachfolgenden Übersicht 17 können die verschiedenen Kennzahlen zum Studium am Standort Kiel entnommen werden.

Übersicht 17: Kennzahlen der Lehre der Universitätsmedizin Kiel, 2021

	Universitäts- medizin Kiel	Universitäts- medizin Schleswig- Holstein gesamt
Studierende   1 , gesamt	2.152	3.710
davon Humanmedizin	1.661	3.219
davon Zahnmedizin (nur CAU)	401	401
davon andere  ²	90	90
darunter Frauen (in %)  3	65,1	66,8
Studienanfängerinnen und -anfänger $ ^4,$ 1. FS	326	519
davon Humanmedizin	198	391
davon Zahnmedizin (nur CAU)	67	67
davon andere  ²	61	61
darunter Frauen (in %)  3	66,6	68,4
Absolvierende  5	257	491
davon Humanmedizin	205	439
davon Zahnmedizin (nur CAU)	41	41
davon andere  ²	11	11
darunter Frauen (in %)  3	66,5	66,4
Relationen		
Studierende   ¹ je Wissenschaftlerin und Wissenschaftler (VZÄ)	1,6	1,4
Studierende   ¹ je Professur (VZÄ)	20,8	18,9
Landeszuführungsbetrag   <sup>6</sup> je Studierender und je Studierendem   <sup>1</sup> in Tsd. Euro	27,2	27,3

<sup>| 1</sup> Jeweils Stand zum Wintersemester.

Quelle: Selbstbericht der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein; eigene Berechnungen.

<sup>|</sup> Ohne Gesundheitswissenschaften.

<sup>| &</sup>lt;sup>3</sup> Der Frauenanteil errechnet sich als Summe der Frauen in Human- und Zahnmedizin sowie anderen medizinnahen Studiengängen (ohne Gesundheitswissenschaften) dividiert durch den jeweiligen Wert der Oberkategorie.

<sup>| 4</sup> Studienjahr (Sommersemester und darauffolgendes Wintersemester).

<sup>| &</sup>lt;sup>5</sup> Wintersemester und darauffolgendes Sommersemester.

<sup>| &</sup>lt;sup>6</sup> Zuführungsbetrag auf Basis des jeweiligen konsumtiven Haushaltstitels inkl. gesonderten Zuweisungen: Neuordnung Zahnärztliche Approbationsordnung, COVID-19-Projekt (2020: 3 Mio. Euro, 2021: 2 Mio. Euro); Leistungsbasierter Anteil des Landeszuführungsbetrags (2020: 1,6 Mio. Euro, 2021: 1,6 Mio. Euro).

Sämtliche Studiengänge der Fakultät werden durch das Studiendekanat betreut und von zwei Studiendekaninnen respektive -dekanen geleitet. Das Sachmittelbudget des Studiendekanats beträgt ca. 240 Tsd. Euro, das u. a. für Softwarelizenzen, Wartungsbedarfe oder Instandhaltungsmaßnahmen genutzt wird. Dem Dekanat stehen für den klinischen Abschnitt jährlich 600 Tsd. Euro zur Vergabe von leistungsorientierten Mitteln in der Lehre zur Verfügung. Hiervon sind 400 Tsd. Euro hälftig für Lehrevaluationen und die Qualität von Prüfungsfragen vorgesehen. Jeweils 100 Tsd. Euro werden für fakultätsinterne innovative Lehrprojekte sowie zur Beantragung von Sachmitteln für das PJ ausgeschrieben. Neben den Kliniken des UKSH Campus Kiel sind auch akademische Lehrkrankenhäuser und Lehrpraxen antragsberechtigt. Restmittel werden für weitere Anschaffungen, in erster Linie von Simulatoren für das Kieler Skills Lab, genutzt. Laut Selbstbericht hat das Studiendekanat in den Jahren 2020 und 2021 weitere Mittel für die digitale bzw. hybride Lehre und die Ausstattung entsprechender Räumlichkeiten genutzt (vgl. Anlage A.VI.1.b).

In der Humanmedizin wird durch Forschungs- und Lehrbudgets der einzelnen Einrichtungen und Kliniken laut Selbstbericht jeweils der höhere Ausstattungsbedarf (Basisausstattung Forschung vs. ergänzende Basisausstattung curriculare Lehre) finanziert. Angesichts der Kosten und Budgetbedarfe, die aufgrund der Umsetzung der geplanten ÄApprO von Seiten der Fakultät erwartet werden, haben erste Gespräche mit dem Wissenschaftsministerium stattgefunden.

In den zahnmedizinischen Einrichtungen ist die Lehrausstattung im Sinne der ergänzenden Basisausstattung curricularer Lehre laut Selbstbericht höher als die Basisausstattung Forschung. Personelle Ressourcen werden im Falle des ärztlich-wissenschaftlichen Dienstes durch die Kapazitätsverordnung (KapVO) vorgegeben. Da drei der vier zahnmedizinischen Kliniken reine Ambulanzkliniken sind, wird der Personalbedarf in diesen Fällen gemäß KapVO in der Lehreinheit Zahnmedizin pauschal mit 30 % für die Krankenversorgung angesetzt. Die restlichen 70 % der Kosten für das wissenschaftlich-ärztliche Personal an diesen Einrichtungen werden durch die Medizinische Fakultät getragen. Laut Selbstbericht überträgt die Medizinische Fakultät dieses Modell auch auf den Sachaufwand und den Aufwand für andere Berufsgruppen, sofern diese für die Ausbildung in der Lehre erforderlich sind. Angesichts der Umsetzung der neuen ZApprO und der damit verbundenen Transformationskosten hat die Medizinische Fakultät bereits im Jahr 2021 Gespräche mit dem Wissenschaftsministerium geführt und

erste Ergänzungsvereinbarungen zur Ziel- und Leistungsvereinbarung (2020–2024) für den Erhalt von zusätzlichen Mitteln in Höhe von 1,8 Mio. Euro geschlossen. Über diese Mittel hat das Studiendekanat der Fakultät Personalmaßnahmen sowie weitere Geräte- und Lehrinfrastruktur finanziert.

IV.1.b Organisation und Aufbau des Studiums - Kiel

Curricularer Aufbau und Lehrprofil der Humanmedizin

Das Medizinstudium an der CAU ist laut Selbstbericht ein reformierter Regelstudiengang. Die Studienordnung Medizin wurde 2018 in Abgleich zur Studienordnung der Zahnmedizin angepasst und – sofern möglich – vereinheitlicht.

Die medizinische Lehre ist entsprechend den in der gegenwärtig gültigen ÄApprO (2002) aufgeführten Fächern und Querschnittsbereichen ausgestaltet. Für vorklinische und klinisch-theoretische Fächer werden Vorlesungen und Praktika und/oder Seminare angeboten. Sämtliche klinische Fächer umfassen Vorlesungen und Unterricht am Krankenbett. Unterricht in den Querschnittsfächern wird interdisziplinär und teilweise auch gemeinsam von Angehörigen klinisch-theoretischer Fächer und Angehörigen der jeweiligen Kliniken durchgeführt.

2016 wurde das Curriculum im klinischen Abschnitt von einer jährlichen auf eine semesterweise Durchführung umgestellt. Ursächlich ist das laut Selbstbericht zunehmende Missverhältnis der Gruppengrößen von Studierenden im ersten klinischen Abschnitt, welches sich aufgrund der Jahreszulassung im ersten Fachsemester und der halbjährlichen Durchführung der M1-Prüfungen ergeben hatte. Durch die Umstellung ist seither die Durchführung des klinischen Abschnitts in zwei gleich großen Fächerkohorten möglich. Die Medizinische Fakultät sieht in diesen Anpassungen eine Möglichkeit für Studierende, ihr Studium ohne größere zeitliche Verzögerungen – beispielsweise für die Promotion oder Auslandsaufenthalte – zu unterbrechen.

Blockpraktika werden gemäß der Studienordnung der Medizinischen Fakultät in der Fassung vom 25. Juli 2016 in der Chirurgie, Inneren Medizin, Frauenheilkunde, Kinderheilkunde und Allgemeinmedizin durchgeführt. Für die Durchführung des Blockpraktikums kooperiert das Institut für Allgemeinmedizin mit allgemeinmedizinischen Lehrpraxen. Aktuell bestehen 125 Kooperationsverträge. Praxen, die Blockpraktika über mehrere Semester durchgeführt haben, können laut Selbstbericht zusätzlich PJ-Praxis werden. Ähnlich wie im Falle der Forschungskooperationen übernimmt das Institut für Allgemeinmedizin auch für die Lehrpraxen eine koordinierende, qualitätssichernde Funktion und führt zusätzlich didaktische Schulungen der Lehrärztinnen und -ärzte sowie Prüfungen (Objective Structured Clinical Examination [OSCE]-Prüfungen, M3-Prüfungen) durch.

Prüfungen im vorklinischen Abschnitt umfassen in erster Linie schriftliche, aber auch mündliche, mündlich-praktische Prüfungen an Modellen und Präparaten und eine OSCE-Prüfung. Prüfungen im klinischen Abschnitt werden primär in schriftlicher Form über Klausuren abgenommen und teilweise um Testate, Referate, Hausarbeiten sowie OSCE-Prüfungen in der Chirurgie, Allgemein- und Notfallmedizin ergänzt. Eine wissenschaftliche Arbeit ist laut Selbstbericht bislang nicht Bestandteil des Medizincurriculums, sondern Teil von Promotionsvorhaben. Die im Entwurf der neuen ÄApprO vorgesehene Einführung einer wissenschaftlichen Arbeit wird in der Planung zur Neugestaltung des Curriculums sowohl inhaltlich als auch was die finanziell notwendige Ausstattung angeht, berücksichtigt.

Inhaltlich wurde bereits 2005 ein erster Lernzielkatalog für einzelne Fächer im ersten und zweiten Studienabschnitt aufgesetzt, der 2010 durch Lernzielkataloge für alle Lehrveranstaltungen im zweiten Studienabschnitt vervollständigt wurde.

Problemorientiertes Lernen (POL) wird bislang nur extracurricular angeboten. Die Medizinische Fakultät verweist in diesem Zusammenhang auf verschiedene Pilotprojekte sowie auf den geplanten Neubau des Kieler Lehrgebäudes und damit verbundene Kapazitätszugewinne für neue Lehrmethoden. Dies umfasst u. a. auch Unterrichtsmöglichkeiten mit Schauspielpatientinnen und -patienten (z. B. in der Allgemeinmedizin, Chirurgie oder Frauenheilkunde), Simulationsunterricht (OP-Simulator, Ultraschall-Simulator) sowie Skills-Training-Kurse des Skills Lab. Letztere ermöglichen verschiedene Formen des Unterrichts am Krankenbett, z. B. in der Urologie oder Chirurgie. Laut Selbstbericht können all diese Unterrichtsformen aufgrund der vorhandenen Räumlichkeiten gegenwärtig nur in einem begrenzten Umfang stattfinden. Der Neubau des Lehrgebäudes ist nach Ansicht der Medizinischen Fakultät als notwendige und dringende Maßnahme zu sehen, um die Universitätsmedizin in Kiel in ihrem Lehrniveau auf Bundesniveau zu heben und weitere Angebote wie z.B. interprofessionellen Unterricht realisieren zu können. In diesem Zusammenhang stuft die Medizinische Fakultät auch eine direkte Ansiedlung der Medizinischen Fachbibliothek auf dem Medizincampus als notwendige Maßnahme ein.

Das Praktische Jahr ist an der Universitätsmedizin Kiel über eine PJ-Ordnung in der Fassung vom 12. Juli 2019 geregelt. Die Inhalte der Ausbildung innerhalb des PJ werden mittels Logbüchern testiert. An der Durchführung des PJ sind derzeit 14 Lehrkrankenhäuser beteiligt, die keine Vergütung erhalten.

Neu- bzw. Verlängerungsverträge auf Anerkennung als Akademisches Lehrkrankenhaus, Angebote und die Ausstattung dieser Krankenhäuser werden laut Selbstbericht intern validiert sowie klinische Kooperationen durch das UKSH geprüft. Ebenfalls geprüft werden Kooperationen mit Einrichtungen des Öffentlichen Gesundheitsdienstes (ÖGD) in Kiel und Rendsburg-Eckernförde für das ÖGD-Wahltertial im PJ. Hintergrund ist die Anpassung der ÄApprO zu Oktober 2021, die die Vermittlung von Inhalten des Öffentlichen Gesundheitswesens stärkt. Darüber hinaus findet laut Selbstbericht keine weitere systematische Einbeziehung externer Einrichtungen in die curriculare Lehre statt.

Die Medizinische Fakultät hat für die Vorbereitung auf die Novellierung der ÄApprO einen Ausschuss unter Leitung des Studiendekans eingesetzt, um Konzepte für deren Umsetzung und damit einhergehende, curriculare Änderungsbedarfe zu erarbeiten. Dies umfasst die Bereiche Wissenschaftlichkeit und Interprofessionelle Kompetenzen, die bislang beide laut Selbstbericht nur zu einem geringen Grad im Curriculum berücksichtigt sind. Ferner sollen über ein Mapping entlang des Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalogs Medizin (NKLM) weitere bisher nicht oder nur in geringem Umfang gelehrte Inhalte für eine Modularisierung identifiziert werden.

## Curricularer Aufbau und Lehrprofil der Zahnmedizin

Für die Zahnmedizin ist eine curriculare Umstrukturierung durch die Einführung der neuen ZApprO im Jahr 2021 bereits erfolgt. Aufgrund dieser Neuerungen wurden laut Selbstbericht zahnmedizinische Anteile in der Vorklinik und der gesamten klinischen Ausbildung neu strukturiert. Die Medizinische Fakultät weist in diesem Zusammenhang darauf hin, dass geplante Übergangsregelungen im September 2021 ersatzlos gestrichen wurden. Dies hat laut Selbstbericht zur Folge, dass bis zum Jahr 2028 ein zahnmedizinisches Studium in Kiel nach alter und neuer ZApprO ermöglicht werden muss und für jede Version der ZApprO eine eigene Studienordnung existiert. Die Medizinische Fakultät versucht – sofern möglich – gemeinsame Lehrveranstaltungen für die Studierenden nach neuer und alter ZApprO durchzuführen. Sowohl nach alter als auch nach neuer ZApprO ist die Unterbrechung des Studiums für ein Wissenschaftssemester auf Antrag möglich, die verlängerte Studienzeit wirkt sich laut Selbstbericht in diesen Fällen nicht negativ für Studierende aus (z. B. bezüglich Kursanmeldungen).

Beide Curricula zeichnen sich laut Selbstbericht durch eine hohe Konsekutivität der Veranstaltungen aus. Um möglichen Asymmetrien aufgrund semesterweise festgelegter Lehrangebote oder zeitlichen Verlusten durch Nichtbestehen vorzubeugen, wurden die zahnmedizinischen Kurse innerhalb des Phantomsemesters | 109 fachübergreifend modular verschränkt, sodass eine offene Studienreihenfolge möglich ist. Nach Ansicht der Medizinischen Fakultät ermöglicht dies

Laut Selbstbericht wird sowohl nach alter als auch nach neuer ZApprO ein Regelstudiengang durchgeführt. Prüfungen finden überwiegend in schriftlicher (Klausur im Antwort-Wahl-Verfahren, vorwiegend Single-Choice-Prüfungen) und praktischer Form (Demonstration, Behandlung am Modell oder einer Patientin bzw. eines Patienten) zum Semesterende statt.

Zudem hat die Medizinische Fakultät für die Zahnmedizin bereits in den Jahren 2019 bis 2021 ein Mapping der Unterrichtsinhalte des bestehenden Curriculums der Zahnmedizin im Vergleich zum NKLZ in Form einer Lernzielkartierung durchgeführt. Die Ergebnisse dieses Mappings nutzt die Fakultät sowohl, um vor dem Hintergrund der neuen ZApprO curriculare Defizite auszugleichen, als auch, um aktuelle Lernzielkataloge festzulegen.

Das inhaltliche Profil des Zahnmedizinstudiums ist laut Selbstbericht auf Nachhaltigkeit | 110 ausgerichtet und bezieht Möglichkeiten der Digitalisierung, wie z. B. intraorale sequenzielle 3D-Oberflächenscans, ein. Darüber hinaus gilt für die Interaktion mit Patientinnen und Patienten die Prämisse eines shared decision making, welches dem Prinzip einer personalisierten Medizin Rechnung tragen soll, die im Studium gelehrt und in den Behandlungskursen eingesetzt wird.

Im Rahmen der ZApprO wurden zudem Querschnittsbereiche eingeführt, die fächerübergreifend für Medizin und Zahnmedizin gelehrt werden und dahingehende Vernetzungen fördern sollen. Einer dieser Querschnittsbereiche ist das Wissenschaftliche Arbeiten. Laut Selbstbericht wird Wissenschaftliches Arbeiten in Blockform und anteilig in allen drei Studienabschnitten des zahnmedizinischen Studiums angeboten. Darüber hinaus stehen Studierenden auch übergeordnete fakultäre Angebote hierzu offen.

Die Medizinische Fakultät verweist darauf, dass das zahnmedizinische Studium sich seit jeher – unabhängig von der neuen ZApprO – durch einen hohen praktischen Anteil auszeichnet und daher sowohl kompetenz- als auch patientenorientiert aufgebaut ist. Gleichzeitig sieht die neue ZApprO laut Selbstbericht eine deutliche Reduktion der praktischen Ausbildungszeiten vor. Die Medizinische Fakultät ist bestrebt, dies durch verschiedene Maßnahmen auszugleichen, um die notwendige Qualität der für den klinischen Abschnitt benötigten Fertigkeiten sicherzustellen. Hierzu ist beispielsweise für die Propädeutischen Praktika ein klinikübergreifendes Konzept in Planung, das Peer-Teaching-Konzepte oder auch die Nutzung von Simulationsplätzen für das Selbststudium umfasst.

l <sup>110</sup> Laut Aussage der Medizinischen Fakultät verbindet die Ausrichtung auf Nachhaltigkeit bzw. eine nachhaltige Behandlung im Wesentlichen die Fokussierung auf Prävention, vor allem den Aspekt der Früherkennung, die Einbeziehung des individuellen Risikos und die Minimalinvasivität in der Behandlung. So wird beispielsweise die Reparatur einer Zahnrestauration gegenüber deren Austausch als bevorzugte Verfahrensweise benannt.

Darüber hinaus wurde für die Aneignung notwendiger kommunikativer Kompetenzen in Kooperation mit der Zahnärztekammer ein Konzept für das Praktikum "Berufsfelderkundung" erarbeitet. Letzteres ist – ebenso wie Famulaturen an zahnmedizinischen Praxen – im Zuge der neuen ZApprO als curricularer Bestandteil eingeführt worden. Hierdurch wird laut Selbstbericht die bereits bestehende Zusammenarbeit mit Schwerpunktpraxen, v. a. in der Endodontie und Kinder- und Jugendzahnheilkunde, verstärkt.

Gleichermaßen weist die Medizinische Fakultät auf erhebliche Schwierigkeiten der Rekrutierung eines Patientenstamms (v. a. von Kindern) am UKSH für praktische Versorgungsleistungen der Studierenden hin, welche auf die COVID-19-Pandemie sowie langjährige Baumaßnahmen im und in direkter Umgebung zum Gebäude der Zahnklinik zurückgeführt werden. Laut Selbstbericht erweist sich hierdurch die Durchführung zahnmedizinischer Kurse und Examensprüfungen als schwierig und ist teilweise nur mit Verzögerungen möglich.

Eine weitere Herausforderung liegt laut Selbstbericht in dem niedrig bemessenen Curricularnormwert von rund 8,9, welcher nach Ansicht der Medizinischen Fakultät eine Unterfinanzierung, verkürzte Behandlungszeiten von Studierenden und damit das Risiko einer Verschlechterung der Ausbildung insgesamt zur Folge hat. Vor diesem Hintergrund setzt die Universitätsmedizin Kiel die neue ZApprO unter nachfolgenden Prämissen um:

- \_ medizinische Lehrveranstaltungen werden gebündelt und die Querschnittsbereiche entlang longitudinaler Curricula organisiert;
- Redundanzen werden durch die NKLZ-Lernzielkartierung und die inhaltliche Abstimmung einzelner Fächer reduziert;
- \_ Phantom- und Technikeinheiten werden gleichmäßig ausgelastet, Prothetik und Zahnerhaltung modular verschränkt;
- digitale Methoden werden zur Vorbereitung auf reale Patientensituationen genutzt.

## Weitere Studiengänge

Im Rahmen des zahnmedizinischen Studiums ist ein Doppelstudium der Human- und Zahnmedizin für diejenigen Studierenden möglich, die eine Facharztweiterbildung in der Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie anstreben und über entsprechende Zulassungsberechtigungen der Stiftung für Hochschulzulassung verfügen.

- Darüber hinaus bietet die CAU zwei primärqualifizierende Studiengänge an:
  - \_ den englischsprachigen Masterstudiengang Medical Life Science (MSc) seit dem Sommersemester 2012 | 111 und
  - \_ den Masterstudiengang Pflegepädagogik (MA) in Kooperation mit der Philosophischen Fakultät seit dem Wintersemester 2021/2022.

Laut Selbstbericht wurde der MA Pflegepädagogik aufgrund des Pflegeberufereformgesetzes (2017) | 112 und der damit verbundenen Regelung, dass Lehrende an Pflegeschulen zukünftig eine Qualifikation auf Masterniveau nachweisen müssen, eingeführt.

Darüber hinaus wird von Seiten der Universitätsmedizin Kiel auf das Studienangebot der UzL (vgl. Anlage A.IV.2.b) sowie auf mögliche Gespräche mit dem Land zu Ausweitung des Angebots in Kiel verwiesen.

Neben der Philosophischen Fakultät kooperiert die Medizinische Fakultät auch mit der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät in Studiengängen der Biochemie (Bachelor und Master).

## Medizinisches Fort- und Weiterbildungsprogramm

An der medizinischen Fakultät selbst besteht durch verschiedene Zertifikatsstudiengänge die Möglichkeit zur ausbildungsbegleitenden Zusatzqualifikation, und zwar in den Themenbereichen Onkologie | 113, Sexualmedizin | 114 und Clinical Practice, Science and Education | 115.

Neben diesen fakultären Angeboten bietet das Zentrum für Wissenschaftliche Weiterbildung der CAU verschiedene postgraduale Möglichkeiten der Weiterbildung. Dies umfasst die drei Masterstudiengänge Hospital Management, Medizin im Krankenhausmanagement sowie Migraine and Headache Medicine und verschiedene Zertifizierungsmöglichkeiten wie z. B. das Zertifikat "Craniomandi-

- | 111 Studierende der Human- und Zahnmedizin können nach dem sechsten Fachsemester zum Studiengang Medical Life Science zugelassen werden, sofern die Notenvoraussetzung der entsprechenden Fachprüfungsordnung erfüllt ist. Die medizinische Fakultät weist darauf hin, dass durch die enge Anbindung des Masterstudiengangs an das EXC PMI eine unmittelbare Einbindung neuester Forschungserkenntnisse und -techniken in die medizinische Lehre erfolgt.
- | 112 Das Pflegeberufereformgesetz zielt auf eine Reformierung und Modernisierung der pflegerischen Ausbildung und, damit verbunden, eine Aufwertung des Berufsbereichs ab. Es wurde im Jahr 2017 verkündet und im Anschluss stufenweise umgesetzt, seit 1. Januar 2020 hat es die gesetzlichen Vorgängerregelungen (Altenpflege- und Krankenpflegesetz) vollständig abgelöst. Vgl. URL: https://www.bmfsfj.de/ bmfsfj/service/gesetze/gesetz-zur-reform-der-pflegeberufe-pflegeberufereformgesetz—119230, zuletzt abgerufen am 19.09.2023.
- | 113 Das Angebot besteht seit 2017, bislang nahmen 80 Personen teil, sechs Personen schlossen das Zertifikat ab.
- | 114 Das Angebot besteht seit 2013 und wurde von 121 Medizin- und Psychologiestudierenden abgeschlossen.
- | 115 Das Angebot besteht seit 2018, bislang nahmen 46 Personen teil, 43 Personen schlossen das Zertifikat ab.

buläre Dysfunktion" oder die Ausbildung "Kinder- und Jugendlichenpsychotherapie mit Schwerpunkt Verhaltenstherapie".

Laut Selbstbericht bestehen auch im Rahmen des human- und zahnmedizinischen Studiums Angebote für den Erwerb von Qualifikationen abseits des theoretischen oder klinischen Kontexts. Für die Humanmedizin ist über ein entsprechendes Wahlfachangebot der Erwerb betriebswirtschaftlicher Kenntnisse mit Fokus auf den Praxisbetrieb möglich. Im Rahmen des zahnmedizinischen Studiums können laut Selbstbericht durch das vorklinische Wahlfach "Selbstmanagement" Kompetenzen in Bereichen des Zeitmanagements, der Studienorganisation sowie Resilienz erworben werden. Qualifizierungsangebote für eine Ausrichtung auf Tätigkeiten abseits von ärztlichen Tätigkeiten gibt es laut Selbstbericht nicht.

Für Studierende der Medizinischen Fakultät (Human- und Zahnmedizin) sind zudem verschiedene Thematiken wie z. B. Gesundheitstelematik oder auch digitale Krankenhausinformationssysteme Bestandteil des Studiums. Zusätzlich werden optionale fakultätsübergreifende Angebote zur digitalen Kompetenzbildung angeboten.

# Studentische Mitgestaltung der Lehre

Die Studierenden der Human- und Zahnmedizin sind in verschiedenen Gremien vertreten, über welche sie sich auch in die Weiterentwicklung der Lehre einbringen. Beide Studiengänge verfügen über Fachschaftsvertretungen, die in regelmäßigem Austausch mit den Studiendekanen stehen.

Darüber hinaus sind im Studienausschuss, der sämtliche studiumsrelevante Themen behandelt, vier studentische Mitglieder vertreten (drei Personen aus der Human- und eine Person aus der Zahnmedizin). Zusätzlich verweist die Medizinische Fakultät auf die Einbindung von Studierenden in verschiedene Ausschüsse und Arbeitsgruppen zur Weiterentwicklung der jeweiligen Curricula.

# IV.1.c Zugang und Verbleib von Studierenden - Kiel

Das Zulassungsverfahren für die Studiengänge der Human- und Zahnmedizin wird von der Stiftung für Hochschulzulassung im Auftrag der CAU durchgeführt und durch den Studierendenservice der CAU als zentrale Einrichtung abgewickelt. Die Kriterien für die Studienplatzvergabe sind in der Auswahlsatzung der CAU in der Fassung vom 29. März 2022 geregelt (vgl. § 2, Abs. 1–2). | 116 Die

| 116 In der Verfahrenssatzung festgelegte Kriterien betreffen das Auswahlverfahren der Hochschulen nach Artikel 10 Absatz 1 Satz 1 Nummer 3 des Staatsvertrages über die Hochschulzulassung (Staatsvertrag) vom 4. April 2019 (GVOBI. Schl.-H. S. 328). Hierfür werden das Ergebnis der Hochschulzugangsberechtigung (mit bis zu 60 Punkten), das Ergebnis des Tests für medizinische Studiengänge (mit bis zu 30 Punkten) sowie das Vorliegen einer beruflichen Qualifikation in einem anerkannten Ausbildungsberuf (einmalig zehn Punkte)

Zulassung für die Human- und Zahnmedizin erfolgt jährlich zum Wintersemester. Die Medizinische Fakultät führt kein zusätzliches Auswahlverfahren durch.

Im Zeitraum von 2019 bis 2021 betrug die durchschnittliche Studiendauer 14,1 Semester für Studierende der Humanmedizin und 12 Semester für Studierende der Zahnmedizin. In der Regelstudienzeit absolvierten hierbei 35 % in der Human- und 50 % in der Zahnmedizin den jeweiligen Studiengang. Der Anteil von Langzeitstudierenden betrug in der Humanmedizin 3 % und in der Zahnmedizin 5 % (vgl. Tabelle A 12 im Anhang).

Mit Blick auf die verschiedenen Abschnitte des Humanmedizinstudiums führt die Medizinische Fakultät aus, dass Regelzeitstudierende des ersten Abschnitts üblicherweise am Herbsttermin der Ärztlichen Prüfung teilnehmen. Der Frühjahrstermin weist eine geringere Teilnehmendenzahl auf und wird nach Einschätzung der Medizinischen Fakultät v. a. von schwächeren Studierenden wahrgenommen, was sich auch im Ergebnisvergleich zeigt. So weisen Frühjahrstermine der Prüfungsergebnisse im ersten medizinischen Studienabschnitt für den schriftlichen Teil im Zeitraum von 2019 bis 2021 eine Bestehensquote von durchschnittlich rund 60 % bei einer Gesamtzahl von 109 Teilnehmenden auf. Für die Herbsttermine liegt die Bestehensquote für den gleichen Zeitraum hingegen bei durchschnittlich 88 % für eine Gesamtzahl von 551 Teilnehmenden.

Im Unterschied zum ersten Abschnitt sind die Werte für die Ärztliche Prüfung im zweiten Abschnitt laut Selbstbericht für den betrachteten Zeitraum wesentlich ausgeglichener. Dies betrifft sowohl das Verhältnis der Teilnehmendenzahlen als auch die Bestehensquote. Für die Frühjahrsprüfung liegt die Bestehensquote durchschnittlich bei 99 % bei einer Gesamtteilnehmerzahl von 293 Personen. Für die Herbsttermine liegt die durchschnittliche Bestehensrate bei einer Gesamtteilnehmerzahl von 324 Personen mit 98,2 % ähnlich hoch. Allerdings weist die Medizinische Fakultät darauf hin, dass eine deutlich geringere Zahl an Studierenden die Prüfung des zweiten Abschnitts in Regelstudienzeit ablegt. Laut Selbstbericht liegt die Quote bei durchschnittlich rund 38 %.

In einem bundesweiten Vergleich ordnen sich die Ergebnisse der Kieler Universitätsmedizin wie folgt ein (vgl. Übersicht 18):

Jahr	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022
	Rang (von x	Rang (von x	Rang (von x	Rang (von x
	Standorten)	Standorten)	Standorten)	Standorten)
1. Abschnitt der Ärztlichen Prüfung (Physikum)	20 (von 31)	19 (von 30)	26 (von 28)	25 (von 29)
2. Abschnitt der Ärztlichen Prüfung	17 (von 37)	23 (von 38)	15 (von 38)	13 (von 38)

Quelle: Institut für Medizinische und Pharmazeutische Prüfungsfragen (IMPP) mit eigener Bestimmung der Rangplätze.

Laut Selbstbericht bestehen an der CAU verschiedene niedrigschwellige und abschnitts- respektive fachspezifische individuelle Beratungsangebote für das Studium (Vorklinik, Klinik Medizin und Zahnmedizin). Für die Masterstudiengänge bietet die Studiengangskoordination eine eigene Betreuung. Darüber hinaus stehen zentral über das Career Center der CAU verschiedene Beratungsformate zur Vorbereitung auf den Beruf zur Verfügung (u. a. zu den Themen Arbeitsmarkt, Bewerbung oder Berufseinstieg).

Eine Studienabbruchquote wird für die Universitätsmedizin Kiel nicht ausgewiesen, da diese laut Selbstbericht aufgrund der Nachbesetzung freiwerdender Studienplätze keine Aussagekraft besitzt. Darüber hinaus verzerren nach Ansicht der Medizinischen Fakultät auch Studienortswechsel, bei denen Personen ihren Studienplatz der Human- oder Zahnmedizin mit einer Person an einer anderen Universität tauschen, ihr Studium jedoch nicht im strengen Sinne abbrechen, die Abbruchquote. Laut Selbstbericht wurden in der Humanmedizin für den Zeitraum 2019 bis 2021 insgesamt acht Zulassungen zu höheren Fachsemestern und in 65 Fällen ein Studienplatztausch verzeichnet. Für die Zahnmedizin werden von Seiten der Medizinischen Fakultät fünf Zulassungen zu höheren Fachsemestern sowie sieben Tauschfälle von Studienplätzen aufgeführt.

Die Zulassung in ein höheres Fachsemester ist laut Selbstbericht nur möglich, wenn nach Berücksichtigung des Schwundes Studienplätze durch Abbruch frei werden und geeignete Bewerbungen für das Fachsemester vorliegen. Zum Verbleib der Studierenden macht die Medizinische Fakultät keine Angaben.

Didaktische Qualifizierung und Anerkennung von Lehrleistungen

Medizinische Lehrveranstaltungen werden an der Medizinischen Fakultät von unterschiedlichen Personen- und Statusgruppen durchgeführt. Vorlesungen werden überwiegend von habilitierten oder teilweise auch von habilitierenden Lehrenden gehalten. Seminare, Praktika oder auch der Unterricht am Krankenbett werden hingegen größtenteils von klinisch erfahrenen ärztlichen und wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern durchgeführt. Darüber hinaus werden auch habilitierte Angehörige und außerplanmäßige Professuren der Medizinischen Fakultät, die an außeruniversitären Einrichtungen (z. B. am Forschungszentrum Borstel) tätig sind, für Lehrtätigkeiten eingebunden.

Die Vergabe von Lehraufträgen ist laut Aussage der Medizinischen Fakultät aus Kapazitätsgründen nur in einem sehr begrenzten Umfang möglich und wird beispielsweise für Vertretungssituationen oder für extracurriculare Angebote genutzt. Zusätzlich werden Tutorien angeboten. Diese dienen laut Selbstbericht der Verbesserung des Betreuungsverhältnisses. Für die Zahnmedizin werden darüber hinaus auch Studierende jüngerer Semester als Assistenzen in die Behandlungskurse höherer Semester eingebunden.

Zentrale fakultäre Einrichtung für die individuelle didaktische Qualifizierung, Weiterbildung und Beratung ist das KiMed Zentrum für Medizindidaktik, das verschiedene Angebote für sämtliche Dozierende der Medizinischen Fakultät bereithält. Zudem erhalten neu am UKSH eingestellte Personen mittels des "Starter Moduls Lehre" des KiMed Zentrums für Medizindidaktik eine Einführung in die Medizindidaktik und eine Übersicht über die fakultäre Organisation sowie Fördermaßnahmen der Lehre. Die Vermittlung digitaler Kompetenz an der Medizinischen Fakultät ist in das Aufbauprogramm Medizindidaktik integriert. Das Aufbauprogramm wird für alle Lehrenden der Fakultät angeboten und ist für Habilitierende verpflichtend. Über die zentralen Weiterbildungseinrichtungen der CAU bestehen darüber hinaus Angebote für Kurse zu Innovation in der digitalen Lehre.

Für das Vorlesungsangebot schätzt die Fakultät ein flächendeckendes hybrides Angebot als denkbar ein. Auch andere digitale Lehrkonzepte, die sich im Rahmen der COVID-19-Pandemie bewährt haben, sollen weiterhin eingesetzt werden, z. B. in der Anästhesie zu Intensivfällen oder der Telemedizin. Medizininformatik wird laut Selbstbericht aus didaktischen Gründen ebenfalls online vermittelt und Vorlesungen werden, z. B. in der Pathologie, zusätzlich aufgezeichnet und digital angeboten. Die Medizinische Fakultät verweist jedoch darauf, dass die im klinischen Abschnitt relevanten praktischen Fähigkeiten und patientennahen Lehrformate nach eigener Ansicht nur in Präsenz hinreichend vermittelt werden können. Der Einsatz digitaler Medien wird als Ergänzung gesehen.

Das KiMed Zentrum für Medizindidaktik nutzt zudem Ergebnisse der Bildungsforschung und ermöglicht seinen Mitgliedern die Durchführung von Projekten der Lehrforschung. Durch die Einrichtung einer Professur für Didaktik der Pflege- und Gesundheitsberufe besteht eine Verschränkung zur Philosophischen Fakultät und der Pädagogik. Laut Selbstbericht ist die zukünftige inhaltliche Ausgestaltung des KiMed Zentrums für Medizindidaktik abhängig von dem Neubau des Kieler Lehrgebäudes und damit verbundenen, veränderten infrastrukturellen Gegebenheiten (vgl. Anlage A.VI.1.b). Ein weiterer Ausbau der medizindidaktischen Angebote und Zertifizierungen (Basis- und anschließendes Aufbauzertifikat) ist geplant. Neben den fakultären Qualifizierungs- und Schulungsmöglichkeiten bestehen über die CAU auch zentrale hochschuldidaktische Qualifizierungs- und Zertifizierungsmöglichkeiten wie beispielsweise das "Zertifikat Hochschuldidaktik" oder das "BEAT – Be a Tutor"-Programm für Tutorinnen und Tutoren.

Lehrqualifikation wird im Rahmen von Personalverfahren verschiedentlich berücksichtigt. Laut Selbstbericht ist seit 2021 – neben einem wissenschaftlichen – auch ein Lehrvortrag Bestandteil von Berufungsverfahren. Kandidatinnen und Kandidaten müssen zudem Fragen zur Lehre beantworten und Angaben zu Lehrveranstaltungen machen, ein Lehrkonzept einreichen sowie die Anzahl betreuter Promotionsverfahren übermitteln. Studierende sind in die Beurteilung der Lehrleistung und pädagogischen Eignung eingebunden und geben ein gesondertes Votum ab. Für eine Berufung ausgewählte Personen werden zur Teilnahme an hochschuldidaktischen Qualifikationsangeboten der CAU aufgefordert, teilweise ist diese auch Bestandteil von Zielvereinbarungen. Für die Aufnahme einer Habilitation ist die erfolgreiche Teilnahme an der Weiterbildung "KiMed Train the Trainer – Junge Lehrende" des KiMed Zentrums für Medizindidaktik Voraussetzung.

Über Berufungsverfahren hinaus ist die Lehrqualifikation laut Selbstbericht auch bei der weiteren Personalrekrutierung des wissenschaftlichen und ärztlichen Personals von Relevanz. Speziell für wissenschaftliche Nachwuchskräfte wird laut Medizinischer Fakultät Wert auf einen weiteren Ausbau der individuellen Lehrqualifikation gelegt.

Mit Blick auf die Förderung und Anerkennung von hochschulischer Lehre und Lehrleistungen bestehen über die Medizinische Fakultät verschiedene Angebote. Die Fakultät trägt die Kosten für die Durchführung medizindidaktischer Weiterbildung sowie für die Teilnahme am zentralen Hochschuldidaktik-Angebot der CAU. Zudem wird jährlich ein Stipendium zur Absolvierung des Master of Medical Education ausgeschrieben. Laut Selbstbericht wurden bislang acht Personen gefördert. Darüber hinaus schreibt die Fakultät ebenfalls jährlich eine Förderung innovativer Lehrprojekte aus (Förderumfang: 100 Tsd. Euro) und honoriert besondere Lehrleistungen in Human- und Zahnmedizin mit Lehrpreisen. Darüber hinaus werden im klinischen Studienabschnitt der Human- und

Zahnmedizin leistungsorientierte Mittel im Umfang von insgesamt 400 Tsd. Euro für die Lehre vergeben.

## Qualitätssicherung

Für die Qualitätssicherung der Lehre bestehen verschiedene evaluative Verfahren. Zum einen verweist die Medizinische Fakultät auf eine jährlich zentral durch die CAU erhobene Absolvierendenbefragung. Diese richtet sich an Personen, deren Studienabschluss 1,5 Jahre zurückliegt. Laut Selbstbericht sind die Rückläufe für die Humanmedizin sehr gering und nicht aussagekräftig. Die Zahnmedizin weist mit einer Rücklaufquote von 24 % eine höhere Beantwortungsquote auf, weswegen hieraus gewonnene Erkenntnisse laut Selbstbericht bereits in größerem Umfang für Anpassungen von Lehrinhalten genutzt werden konnten. Selbiges gilt für die Ergebnisse einer studiengangsinternen Befragung in der Zahnmedizin. Zudem hat sich laut Selbstbericht ein neues Angebot zur aggregierten Erhebung der Daten für den Studiengang Medizin ergeben, das durch die Medizinische Fakultät geprüft wird und dessen Ergebnisse perspektivisch in die Weiterentwicklung der Lehre einfließen sollen.

Innerhalb der Medizinischen Fakultät führt das Studiendekanat jedes Semester Evaluationen für alle Lehrveranstaltungen der Human- und Zahnmedizin durch. Die innerfakultären Evaluationsergebnisse fließen in die LOM-Vergabe der Lehrmittel ein.

### IV.2 Studium und Lehre – Lübeck

### IV.2.a Daten und Kennzahlen zu Studium und Lehre - Lübeck

Im Studienjahr 2021/2022 waren an der UzL 1.558 Studierende im reformierten Regelstudiengang Humanmedizin und 482 Studierende in den Studiengängen der Gesundheitswissenschaften eingeschrieben (Pflegewissenschaft 142 Studierende, Therapiewissenschaften 204 Studierende, Hebammenwissenschaft 136 Studierende). Die UzL bildet nach Angaben des Landes 42,7 % der Medizinstudierenden in Schleswig-Holstein aus. Die festgesetzte Studienkapazität für den vorklinischen Studienabschnitt (Studienkapazität korreliert mit Personalkapazität) schwankt zwischen 187 für das Studienjahr 2017/2018 und 192 für das Studienjahr 2021/2022. Im klinischen Studienabschnitt (Studienkapazität korreliert mit Bettenkapazität des UKSH Campus Lübeck) ergaben sich Kapazitäten zwischen 209 für das Studienjahr 2017/2018, 217 für das Studienjahr 2019/2020 sowie 194 für das Studienjahr 2020/2021. Nach Angaben des Standorts lag die Lehrauslastung in diesem Zeitraum für beide Studienabschnitte aufgrund der Deckungsgleichheit der Zulassungszahlen in der Humanmedizin mit der rechnerischen Aufnahmekapazität bei etwa 100 %.

Für die gesundheitswissenschaftlichen Studiengänge beträgt die durchschnittliche Studienkapazität im Zeitraum 2019 bis 2021 für die Pflegewissenschaft 40, für die Therapiewissenschaften 59 und für die Hebammenwissenschaft 35 je Studienjahrgang.

Zwischen 2019 und 2021 wurden für die Humanmedizin keine Klageverfahren zugelassen.

In Übersicht 19 sind Kennziffern der Lehre der Sektion Medizin der UzL für das Jahr 2021 dargestellt:

Übersicht 19: Kennzahlen der Lehre der Universitätsmedizin Lübeck, 2021

	Universitätsmedizin Lübeck	Universitätsmedizin Schleswig-Holstein gesamt
Studierende   1 , gesamt	1.558	3.710
davon Humanmedizin	1.558	3.219
davon Zahnmedizin (nur CAU)	-	401
davon andere  ²	-	90
darunter Frauen (in %)  3	69,1	66,8
Studierende Gesundheitswissenschaften   1, gesamt (nur UzL)	482	482
davon Pflegewissenschaft	142	142
davon Therapiewissenschaften  4	204	204
davon Hebammenwissenschaft	136	136
darunter Frauen (in %)  5	88,4	88,4
Studienanfängerinnen und -anfänger   6, 1. FS	193	519
davon Humanmedizin	193	391
davon Zahnmedizin (nur CAU)	-	67
davon andere  ²	-	61
darunter Frauen (in %)  3	71,5	68,4
Studienanfängerinnen und -anfänger Gesundheitswissenschaften   <sup>6</sup> , 1. FS (nur UzL)	112	112
davon Pflegewissenschaft	20	20
davon Therapiewissenschaften  4	57	57
davon Hebammenwissenschaft	35	35
darunter Frauen (in %)   5	85,7	85,7
Absolvierende   <sup>7</sup>	234	491
davon Humanmedizin	234	439
davon Zahnmedizin (nur CAU)	-	41
davon andere  ²	-	11
darunter Frauen (in %)   3	66,2	66,4
Absolvierende Gesundheitswissenschaften (nur UzL)	59	59
davon Pflegewissenschaft	34	34
davon Therapiewissenschaften  4	25	25
davon Hebammenwissenschaft	0	0
darunter Frauen (in %)   5	83,1	83,1

	Universitätsmedizin Lübeck	Universitätsmedizin Schleswig-Holstein gesamt
Relationen   <sup>8</sup>		
Studierende   ¹ je Wissenschaftlerin und Wissenschaftler (VZÄ)	1,3	1,4
Studierende   ¹ je Professur (VZÄ)	16,8	18,9
Landeszuführungsbetrag   <sup>9</sup> je Studierender und je Studierendem   <sup>1</sup> in Tsd. Euro	27,4	27,3
Relationen Gesundheitswissenschaften (nur UzL)		
Studierende   ¹ je Wissenschaftlerin und Wissenschaftler (VZÄ)	16,3	16,3
Studierende   ¹ je Professur (VZÄ)	68,9	68,9
Landeszuführungsbetrag   <sup>10</sup> je Studierender und je Studierendem   <sup>1</sup> in Tsd. Euro	8,8	8,8

<sup>1</sup> Jeweils Stand zum Wintersemester.

- | <sup>4</sup> Therapiewissenschaften: Physio-, Ergotherapie und Logopädie.
- |<sup>5</sup> Der Frauenanteil errechnet sich als Summe der Frauen in den Pflege-, Therapie- und Hebammenwissenschaften dividiert durch den jeweiligen Wert der Oberkategorie.
- | 6 Studienjahr (Sommersemester und darauffolgendes Wintersemester).
- | <sup>7</sup> Wintersemester und darauffolgendes Sommersemester.
- |8 Ausgenommen Gesundheitswissenschaften.
- | <sup>9</sup> Zuführungsbetrag auf Basis des jeweiligen konsumtiven Haushaltstitels inkl. gesonderten Zuweisungen. Leistungsbasierter Anteil des Landeszuführungsbetrags (2020: 1,2 Mio. Euro, 2021: 1,2 Mio. Euro). Landeszuführungsbetrag einschließlich Mittel für Bauinvestitionen, jedoch <u>ohne</u> Gesundheitswissenschaften.
- | <sup>10</sup> Landeszuweisung für die Gesundheitswissenschaften inkl. Ausbildungsfonds Pflege.

Quelle: Selbstbericht der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein; eigene Berechnungen.

Zur Sicherstellung der studentischen Ausbildung im klinischen Studienabschnitt weist die UzL jeder von einer strukturwirksamen Professur geleiteten akademischen Einrichtung eine Basisausstattung für Forschung und Lehre zu. Die Zuweisung besteht aus einer akademischen Grundausstattung und einer ergänzenden Lehrausstattung, die im Verhältnis zum Lehrdeputat einschließlich des Betreuungsaufwands für Studierende im PJ berechnet wird. Lehre der klinischen Einrichtungen für andere Studiengänge wird als Exportlehre nach einem Verteilungsschlüssel von neun SWS je Stelle vergütet und aus dem jeweiligen Haushalt finanziert, der die Lehrleistung anfordert.

Das Budget für Forschung und Lehre ist Bestandteil der jährlichen Zielvereinbarungen (vgl. Anlage A.VII.3). Enthalten sind darin Mittel für mindestens eine Kostenstelle für Forschung und Lehre für jede Einrichtung (vgl. Anlage A.VII.2). Die Budgetermittlung für Forschung und Lehre wird durch die Sektion Medizin vorgenommen. Verantwortlich für die Budgeteinhaltung ist die Einrichtungsleitung gemeinsam mit der Kaufmännischen Direktion.

<sup>1&</sup>lt;sup>2</sup> Ohne Gesundheitswissenschaften.

<sup>|&</sup>lt;sup>3</sup> Der Frauenanteil errechnet sich als Summe der Frauen in Human-, Zahnmedizin und anderen medizinnahen Studiengängen (ohne Gesundheitswissenschaften) dividiert durch den jeweiligen Wert der Oberkategorie.

Zusätzliche Mittel der Lehre in 2020 und 2021 setzten sich aus antragsbasierter Lehrförderung von 30 Tsd. Euro sowie aus LOM nach Lehrleistungen von rund 900 Tsd. Euro zusammen.

Das Budget für den Bereich Studium und Lehre wird verwaltet von dem Referat Hochschulmedizin, das dem Vizepräsidenten Medizin untersteht, sowie der Kaufmännischen Direktion. Es betrug im Jahr 2021 ca. 377 Tsd. Euro und ist aufgeschlüsselt in Personalkosten von 320 Tsd. Euro und Kosten für Sachmittel von 50 Tsd. Euro.

Die größten Posten wurden zur Finanzierung von Projekten und Veranstaltungen, Ersatzbeschaffungen im Bereich Lehre sowie für studentische Hilfskräfte aufgewendet. Aufgrund der Einsparung durch einen hohen Anteil an Online-Lehre wurde der Betrag 2021 nicht ausgeschöpft. Zudem stellte das Land Mittel zur Finanzierung der Digitalisierung in der Lehre bereit. Ein weiteres Budget von 25 Tsd. Euro steht dem Trainings- und Übungszentrum für ärztliche Fertigkeiten zur Verfügung. Dieses Budget wird zur Finanzierung von Tutorinnen und Tutoren und Materialien verwendet und dezentral von der Leitung des jeweiligen Lehrbereichs verwaltet.

Die Forschungs- und Lehrbudgets der einzelnen Einrichtungen und Kliniken beinhalten laut Selbstbericht eine akademische Grundausstattung (Basisausstattung Forschung) und ergänzende Lehrausstattung. Die Grundausstattung besteht aus der Professur der Einrichtungsleitung mit 9 SWS Lehrverpflichtung sowie einer mindestens aus einer halben oberärztlichen bzw. aus einer halben wissenschaftlichen Stelle, einer halben Stelle für den medizinisch-technischen Dienst sowie einer halben Sekretariatsstelle.

Aus Sicht des Standorts stellt der Raummangel aufgrund der neu eingerichteten Studiengänge für die Universitätsmedizin Lübeck eine große Belastung dar, die durch die nahende Umsetzung des NKLM und den damit einhergehenden steigenden Raumbedarf verschärft wird. Die Sektion Medizin mietet gegenwärtig Räumlichkeiten in Campusnähe an, um den Raumbedarf insbesondere in der Physiotherapie einschließlich Laboratorien und Pflege abzudecken, und kooperiert mit der TH Lübeck. Das "Haus der Lehre" wird nach Angaben des Standorts den Raummangel mittelfristig entschärfen (vgl. Anlage A.VI.2.b).

IV.2.b Organisation und Aufbau des Studiums - Lübeck

### Curricularer Aufbau und Lehrprofil Humanmedizin

An der UzL wird ein reformierter Regelstudiengang Humanmedizin mit Abschluss Staatsexamen mit einem vorklinischen und einem klinischen Studienabschnitt angeboten. Aufbau und Organisation des Studiengangs regelt die Studiengangsordnung für Studierende des Studiengangs Humanmedizin an der Universität zu Lübeck in der Fassung vom 23. Juli 2019.

Der vorklinische Studienabschnitt in den beiden ersten Studienjahren sieht naturwissenschaftliche Grundlagen und Anatomielehre vor. Praxisbezug wird ab dem ersten Studienjahr hergestellt. Zudem gehört die longitudinal angelegte Vermittlung von Kommunikationskompetenzen zum Studieninhalt. Der klinische Studienabschnitt im dritten Studienjahr umfasst problemorientiertes Lernen, einen Famulaturkurs und die Vermittlung klinisch-theoretischer sowie klinisch-praktischer Fächer. Die internistischen und anästhesiologischen Blockpraktika im vierten Studienjahr stützen den Schwerpunkt Kommunikation sowie die übergreifenden Bereiche der Palliativ- und Schmerzmedizin. Schwerpunkt im fünften Studienjahr bilden klinisch-praktische Fertigkeiten durch Unterricht an Patientinnen und Patienten. In diesem Studienjahr findet auch das zweiwöchige Blockpraktikum Allgemeinmedizin in Hausarztpraxen statt. Im dritten Studienabschnitt absolvieren die Studierenden das Praktische Jahr. Alle drei Studienabschnitte werden gemäß ÄApprO abgeschlossen (§ 4 der Studiengangsordnung).

Das Curriculum umfasst die drei Lehrschwerpunkte Prävention, Kommunikation und Notfallmedizin, die seit 2013 korrespondierend zu den drei universitären Forschungsschwerpunkten entwickelt wurden. Das Lehrprofil ist interprofessionell ausgerichtet, was primär durch die enge Kooperation mit den gesundheitswissenschaftlichen Studiengängen realisiert wird. | 118 Geplant ist die Weiterentwicklung interprofessioneller Lehre zu einem longitudinalen Curriculum u. a. durch die Stärkung der PJ-Vorbereitung und der "Lübecker interprofessionellen Ausbildungsstation" (LIPSTA) sowie durch die Ausbildung von Interprofessionalität von studentischen Tutorinnen und Tutoren.

Das Thema Wissenschaftlichkeit ist longitudinal im Curriculum angelegt, so z. B. in Laborpraktika, im Wahlpflichtseminar "Promotion und Wissenschaftlichkeit in Studium und Praxis" und im Rahmen des POL zu Umweltmedizin anhand einer Projektarbeit. Im Praktikum "Soziale und evidenzbasierte Medizin" wird die Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse im klinischen Setting geübt.

Die Modularisierung der Lehre wird über drei fächerübergreifende Leistungsnachweise i. e. Module abgebildet. Zusätzlich finden Kooperationen unterschiedlicher Fachgebiete im Rahmen eines Leistungsnachweises statt. | 119 Einige Lehrformate zielen auf frühen patientinnen- und patientenbezogenen Unterricht

<sup>| 118</sup> Diese Kooperationen bilden sich etwa in gemeinsamer Fallbesprechung, Einbeziehung diverser Fachrichtungen in Blockpraktika und in multidisziplinären Perspektiven ab. So wird Interprofessionalisierung z. B. durch interdisziplinäre Veranstaltungen, durch die Förderung sozialer und persönlicher Kompetenzen zur bestmöglichen Arbeit im Team und durch die Förderung wissenschaftlicher Zusammenarbeit angeregt.

l <sup>119</sup> So wird z. B. das Lehrmodell POL in der klinischen Umweltmedizin in der teilweise interprofessionellen und fächerübergreifenden Erarbeitung von Fragestellungen durch studentische Kleingruppen von Studierenden der Medizin und der Pflegewissenschaft angewendet. POL findet zudem in interprofessionellen Wahlfächern, wie etwa im Bereich evidenzbasierter Versorgung, und in Skills Lab-Formaten sowie anhand von Fallstudien Anwendung.

und das Aufzeigen klinischen Bezugs ab Studienbeginn. Besonderheit des Medizinstudiums an der UzL ist die zum Studienjahr 2020/2021 erfolgte Umstrukturierung des vierten Studienjahrs.

Laut Angaben des Standorts sollen während der COVID-19-Pandemie eingeführte und erfolgreich erprobte Lehrkonzepte wie etwa flipped classroom, hybride Lehrformen und Virtual Reality-Simulationen fortgeführt werden. Mittel des Umweltministeriums Schleswig-Holstein wurden für den Ausbau digitaler Lehrprojekte eingeworben. Die Lehr-Lernplattform Moodle dient zur Materialbereitstellung und für Tests. Simulationen erfolgen u. a. anhand der Lübecker Toolbox zum Kompetenzerwerb in minimalinvasiver Chirurgie und anhand des Lübecker Anästhesie- und Reanimationssimulators. Durch Simulationsmodelle und Debriefing-Systeme wird die Versorgung von Säuglingen und die Durchführung von Anästhesie trainiert. Der Einsatz von Simulationen mittels virtueller Realität und des Virtual Reality-Labors befindet sich im Ausbau. Das Lehrformat Virtual Reality findet im allgemeinmedizinischen Bereich Medizin des Alterns und des alten Menschen zur Selbsterfahrung Anwendung. Ferner ermöglichen Kommunikationstrainings mittels Kamera- und Audiotechnik die Beobachtung von Studierenden-Simulationspersonen-Kontakten.

Die UzL hat digitale bzw. medizininformatische Lehrinhalte im Rahmen verschiedener Pflichtfächer innerhalb des Medizinstudiums integriert. Darüber hinaus bestehen weitere offene Wahlfach-Angebote. Laut Selbstbericht ist eine Neuabstimmung fächerübergreifender Angebote mit Schwerpunkt auf digitale Kompetenzbildung Bestandteil des neu entwickelten STEP der UzL. Durch interfakultäre Forschungsprojekte der Sektion Medizin mit Instituten der Sektion MINT werden neue Forschungsergebnisse, u. a. aus der KI, in die Lehre integriert.

Studierenden der UzL steht seit dem Sommersemester 2022 das fakultätsübergreifende klinische Online-Wahlfach "Medizinische Ausbildung" zur Qualifikation in medizin- und bildungsbezogener Bildungsforschung zur Verfügung.

Als sich ergänzende Prüfungsformate werden mündliche Prüfungen, schriftliche Multiple-Choice-Prüfungen und parcours-basierte Prüfungen eingesetzt. Dem Test der Famulaturreife geht seit dem Studienjahr 2021/2022 ein Famulaturreifekurs zu Anfang des klinischen Studienabschnitts voraus. Dieser beinhaltet klinisch-praktische Fertigkeiten und kommunikative Kompetenzen zur Vorbereitung von Famulatur und klinischen Blockpraktika.

Der Einbezug der Studierenden in die Lehre erfolgt neben Evaluationen von Lehrveranstaltungen in der studentischen Gremienbeteiligung wie etwa im Studienausschuss Humanmedizin. In diesem werden Angelegenheiten der Studienorganisation, Härtefallanträge und Entscheidungsvorlagen beraten. | 120

Überdies werden studentische Belange in die Dozierendenversammlung und in informellen Gesprächen der Studiengangsleitung mit Vertreterinnen und Vertretern der Fachschaft eingebracht. In die Curriculumsplanung werden Evaluationsergebnisse studentischer Befragungen zu empfundenen Belastungen im Semester einbezogen und zur Umsetzung neuer Fächerverteilungen über die Semester genutzt. Studierende sind zudem an Sonderprojekten wie z. B. dem Projekt "Lehrvisite" beteiligt. | 121

Laut Selbstbericht ist die Intensivierung der Zusammenarbeit zwischen Vorklinik und Klinik in der Lehre bei gleichzeitiger Erhaltung der Fachkultur geplant. Sektionsübergreifende Zusammenarbeit besteht mit naturwissenschaftlichen Professionen. Der landesweite Austausch erfolgt mit der Medizinischen Fakultät der CAU sowie durch die Lehre der akademischen Lehrkrankenhäuser und -praxen.

Zur Vorbereitung des PJ dienen den Studierenden PJ-Logbücher. Geplant ist die strukturelle Überarbeitung bisher nicht gebündelter Lehrangebote zu Prävention und Notfallmedizin, sodass zukünftig ein PJ-Reife-Test am Ende des klinischen Studienabschnitts stattfinden soll, der alle drei Lehrschwerpunkte abbildet. Die LIPSTA im PJ ermöglicht das gemeinsame Lernen von Studierenden der Medizin, der Pflegewissenschaft und der Physiotherapie. Studiengangsleitungen und -koordinationen gesundheitswissenschaftlicher Studiengänge dient sie zum Austausch über gemeinsame Lehre. Die Studierenden werden in den Akademischen Lehrkrankenhäusern (AKL) durch Multiplikatorinnen und Multiplikatoren sowie Mentorinnen und Mentoren begleitet. Die Zusammenarbeit mit 25 AKL wird über die PJ-Beauftragten realisiert, die mit dem Referat Studium und Lehre in Kontakt stehen. | 122 Zur inhaltlichen Weiterentwicklung des PJ besucht die Studiengangsleitung regelmäßig die AKL, die durch zwei Sitze im Studienausschuss in Studienangelegenheiten eingebunden sind.

Die Kooperation mit 76 hausärztlichen Praxen zur Absolvierung des Blockpraktikums Allgemeinmedizin übernimmt das Institut für Allgemeinmedizin. Weitere Kooperationen bestehen mit 18 Praxen für das PJ und 20 Praxen für das

<sup>| 120</sup> Der Studienausschuss ist ein Unterausschuss des Senatsausschusses Medizin, der Vorsitzende des Senatsausschusses Medizin ist Mitglied des Studienausschusses. Gemäß § 7 Abs. 1 der Studiengangsordnung werden die Mitglieder für zwei Jahre durch den Senatsausschuss Medizin gewählt. Der Ausschuss besteht aus sieben Professorinnen und Professoren, zwei wissenschaftlichen Mitarbeitenden, zwei Mitgliedern der Akademischen Lehrkrankenhäuser und zwei Studierenden der Sektion Medizin (§ 7 Abs. 2 der Studiengangsordnung). Er tagt i. d. R. ein- bis zweimal im Semester.

<sup>| 121</sup> Die Lehrvisite mehrerer Institute im Studienjahr 2017/2018 diente zur Weiterentwicklung der Lehre in Medizin und Gesundheitswissenschaften und zur institutionellen Verankerung des Lehr- und Lernprofils.

 $<sup>\</sup>mid$  122 Ab Mai 2023 können nach Änderung der ÄApprO auch PJ-Plätze im Bereich des Öffentlichen Gesundheitsdienstes (ÖGD) in den Gesundheitsämtern Lübeck und Bad Segeberg durch Lübecker PJ-Studierende belegt werden.

Wahlfach "Rural & Remote Care". Für die hausärztlichen Medizinerinnen und Mediziner wird eine Schulung im Rahmen eines modularisierten hochschuldidaktischen Fortbildungsprogramms angeboten. Sie sind zudem in Lehrveranstaltungen und Prüfungen eingebunden.

2019 wurde an der Sektion Medizin eine Professur "Gesundheitsförderung in Studium und Beruf" eingerichtet. Diese verantwortet die seit 2011 laufende Lübecker Längsschnittstudie zu psychosozialen Risiken und Ressourcen von Studierenden der UzL. Bisherige Studienergebnisse führten zu Maßnahmen der Gesundheitsförderung und Prävention im Arbeitsbereich der Professur, wie etwa die Moduleinführung "Gesundheitsförderung und Prävention". | 123

## Curricularer Aufbau und Lehrprofil Gesundheitswissenschaften

Die UzL bietet laut Selbstbericht als erste Hochschule in Deutschland alle Studiengänge der Gesundheitswissenschaften an einer medizinischen Fakultät bzw. Sektion an. So sind an der Sektion Medizin die vier Studiengänge der Gesundheitswissenschaften mit dem Abschluss Bachelor of Science Ergotherapie/Logopädie seit 2018, Physiotherapie seit 2016, Pflegewissenschaft seit 2014 und Hebammenwissenschaft seit 2017 angesiedelt. Außerdem wird der Masterstudiengang Gesundheits- und Versorgungswissenschaften seit 2019 angeboten. Die Studiengänge haben laut Bericht des Landes eine Einführungs- und Konsolidierungsphase durchlaufen, sodass für die Ziel- und Leistungsvereinbarungen ab 2020 konkrete Ziele in Forschung und Lehre vereinbart wurden. Die Erstellung eines neuen Gesamtkonzepts für die Studiengänge der Gesundheitswissenschaften, u. a. aufgrund des Gesetzes zur Weiterentwicklung der Gesundheitsversorgung, wird das Land nach eigenen Angaben in der kommenden Ziel- und Leistungsvereinbarung mit der Universitätsmedizin ab 2025 berücksichtigen.

Mit Einführung der gesundheitswissenschaftlichen Studiengänge geht die Gründung des Instituts für Gesundheitswissenschaften mit den Fachbereichen Ergotherapie, Hebammenwissenschaft, Logopädie und Physiotherapie einher. Das gemeinsame Studienangebot der Gesundheitsstudienfächer beinhaltet Pflichtlehre, die im Bereich Anatomie auch Medizinstudierende besuchen, und Wahlfächer. Gemeinsame Wahlpflichtmodule, wie etwa ein Kurs zur interprofessionellen Versorgung von Menschen mit Demenz, stehen Medizinstudierenden offen. Kooperationen der Sektion Medizin finden mit Ausbildungseinrichtungen der Gesundheitswissenschaften statt, wobei die staatliche Anerkennung sowie Verantwortung und Organisation der Ausbildung unterschiedlich gelagert ist:

Der duale Studiengang Pflege integriert den Berufsabschluss als Pflegefachfrau bzw. Pflegefachmann in das primärqualifizierende Studium, welches nach sieben Semestern den Abschluss Bachelor of Science vorsieht. Die praktische

- Ausbildung erfolgt in den zehn kooperierenden Einrichtungen sowie in Praxiskooperationen mit dem UKSH. Infolge der arbeitgeberseitig höheren Kosten für duale Studiengänge (vgl. Anlage A.I.3.a) erfolgte eine Reduktion der Studierendenzahl des UKSH auf zehn Studierende pro Studienkohorte bei jährlich 20 Studienanfängerinnen und -anfängern pro Studiengang.
- Zum Wintersemester 2022/2023 wurde der berufsbegleitende Bachelorstudiengang "Angewandte Pflegewissenschaften" eingeführt. Dieser ermöglicht nichtuniversitär ausgebildeten Pflegefachpersonen den Erwerb eines ersten akademischen Abschlusses.
- \_ Der Studiengang Physiotherapie beinhaltet den Berufsabschluss nach sechs Semestern und den Abschluss des Bachelor of Science nach sieben Semestern. Mit 52 Praxen inklusive des UKSH, an welchen die praktische Ausbildung stattfindet, bestehen Kooperationen.
- \_ Der Studiengang Hebammenwissenschaft an der UzL ist nach Angaben des Landes der erste Studiengang dieser Art, der an einer Universität mit Medizinstudium gelehrt wird. Mit 14 Praxen inkl. des UKSH bestehen Kooperationen, wobei der berufspraktische Studienteil in Verantwortung der Praxiseinrichtungen bzw. niedergelassenen Hebammen steht.
- \_ Der additive Studiengang Ergotherapie/Logopädie in Teilzeit umfasst 13 interprofessionelle und drei fachspezifische, d. h. ergotherapeutische bzw. logopädische Module innerhalb fünf Semester. Das sechste Semester dient dem Schreiben der Bachelorarbeit. Der Studiengang verfügt über ein praxisbasiertes Forschungsnetzwerk mit dem Ziel der Entwicklung und Umsetzung gemeinsamer praxisrelevanter Forschungsvorhaben.
- \_ Der Masterstudiengang Versorgungswissenschaft ist auf vier Semester ausgelegt und umfasst die Vertiefungsschwerpunkte Versorgungsforschung, Forschung in den Therapieberufen, Versorgungsentwicklung und -management sowie Digitales Gesundheitswesen.

## IV.2.c Zugang und Verbleib von Studierenden - Lübeck

Die Studienplatzvergabe für Medizin wird an der UzL über die Stiftung für Hochschulzulassung geregelt. Nach zentraler Vergabe von 30 % der Studienplätze nach Abiturbestenquote werden 60 % der Plätze über das Auswahlverfahren der Hochschulen (AdH) und 10 % über die Zusätzliche Eignungsquote (ZEQ) mit unterschiedlichen anzurechnenden Bonifizierungskriterien vergeben: Die UzL nutzt für das AdH gestaffelt die Noten der Hochschulzugangsberechtigung sowie Ergebnisse des TMS (Test für medizinische Studiengänge), abgeschlossene Berufsausbildungen, Dienste und Preise. Für die ZEQ werden gestaffelt die Kriterien TMS-Ergebnisse, abgeschlossene Berufsausbildungen und Preise herangezogen.

Im Rahmen des AdH werden auch persönliche Auswahlgespräche durchgeführt, die soziales Engagement, überfachliche Leistungen sowie kommunikative Kompetenzen als Auswahlkriterien nutzen. Persönliche Auswahlgespräche sind laut Stiftung für Hochschulzulassung aus technischen Gründen nach der Umstellung des zentralen Verfahrens praktisch nicht möglich. Sie sollen laut Selbstbericht nach gegenwärtiger Aussetzung ab Frühjahr 2024 als Auswahlinstrument fortgeführt werden.

Die Frühjahrstermine der Prüfungsergebnisse im ersten medizinischen Studienabschnitt weisen für den schriftlichen Teil (M1-Prüfung) im Zeitraum von 2019 bis 2021 eine Bestehensquote von durchschnittlich 81 % bei einer Gesamtzahl von 178 Teilnehmenden auf. Für die Herbsttermine liegt die Bestehensquote für den gleichen Zeitraum bei durchschnittlich 90 % für eine Gesamtzahl von 492 Teilnehmenden. Die mündlich/praktische Prüfung (M2-Prüfung) bestehen Medizinstudierende der UzL laut Selbstbericht zu 95 %. Dabei erhielten 50 % der Studierenden in den mündlichen M1-Prüfungen und über 80 % der Studierenden in den mündlichen M3-Prüfungen die Noten 1 und 2 im Zeitraum 2019 bis 2021. Die Studienabbruchquote beträgt mit jährlich weniger als 10 Studierenden 0,5 %. Die Studiendauer liegt mit 14 Semestern ein Semester über der Regelstudienzeit. Die Anzahl der Langzeitstudierenden mit mindestens 17 Semestern Studienzeit benennt der Standort für den Zeitraum 2019 bis 2021 mit jährlich unter 40 (2 % der Medizinstudierenden) (vgl. Tabelle A 13 im Anhang). Die Studienerfolgsquote liegt nach Angaben des Standorts bei über 90 %.

Übersicht 20 zeigt, wie sich die IMPP-Ergebnisse am Standort Lübeck zwischen 2018/2019 und 2021/2022 entwickelt haben.

Übersicht 20: Entwicklung der IMPP-Ergebnisse an der Universitätsmedizin Lübeck, 2018/2019-2021/2022

Jahr	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	
	Rang	Rang	Rang	Rang	
	(von x	(von x	(von x	(von x	
	Standorten)	Standorten)	Standorten)	Standorten)	
1. Abschnitt der Ärztlichen Prüfung (Physikum)	19 (von 31)	15 (von 30)	18 (von 28)	16 (von 29)	
2. Abschnitt der Ärztlichen Prüfung	8 (von 37)	22 (von 38)	25 (von 38)	35 (von 38)	

Quelle: Institut für Medizinische und Pharmazeutische Prüfungsfragen (IMPP) mit eigener Bestimmung der Rangplätze.

Die UzL verfügt über ein abgestuftes Beratungs- und Betreuungsverfahren sowie ein Mentoringangebot ab dem ersten Semester für unterschiedliche Zielgruppen (u. a. internationale Studierende, Berufserfahrene). Eine Beratung durch die Studiengangsleitung ist vor dem letztmöglichen (zweiten) Wiederholungsversuch einer Leistungsprüfung verbindlich.

Wie die Medizinische Fakultät in Kiel kann auch die Sektion Medizin der UzL keine Angaben zum Verbleib ihrer Studierenden machen. Auch dem Land Schleswig-Holstein liegen hierzu keine Daten vor. Allerdings vermutet das Land nach eigener Aussage, dass ein gewisser Anteil der Studierenden nach Abschluss des Studiums den Lebensmittelpunkt in Schleswig-Holstein beibehält. Das Land verspricht sich hierdurch einen potenziellen Zugewinn an ärztlichem Personal. Das Wissenschaftsministerium Schleswig-Holstein strebt nach eigener Aussage gemeinsam mit dem Gesundheitsministerium und den Universitäten eine Studie zur Untersuchung des Verbleibs von Studierenden an.

## IV.2.d Professionalisierung der Lehre - Lübeck

## Didaktische Qualifizierung

In Ausschreibungen und Berufungsverfahren werden Lehrexpertise und didaktische Qualifikationen berücksichtigt (vgl. Anlage A.I.4.b). | 124 Für die Studiengänge der Gesundheitswissenschaften werden Lehraufträge an Personen mit besonderer fachlicher, an der Hochschule nicht genügend vorzufindender Qualifikation vergeben, sofern die Personen ausreichend Lehrerfahrung und positive Lehrevaluationen vorweisen können.

Mehrere Lehrende der UzL absolvieren den berufsbegleitenden Master of Medical Education, was der Standort als besonderes Engagement in der Bemessung der LOM in der Lehre berücksichtigt. Die Evaluation und Optimierung eigener Lehre fördert die UzL durch die Integration des Programms Scholarship of Teaching and Learning (SoTL) in das hochschuldidaktische Lehrzertifikat für Lehrende.

Das Dozierenden-Service-Center (DSC) bietet allen Lehrenden der UzL kostenfrei hochschuldidaktische Qualifizierungsprogramme, u. a. auch zu E-Didaktik, an. Den Tutorinnen und Tutoren der gesundheitswissenschaftlichen Studiengänge steht eine spezielle Qualifizierung des DSC zur Verfügung. Lehrende der Medizin können das Zertifikat "Genderkompetenz in der Medizin" erwerben, welches in Kooperation mit dem UKSH, der CAU und der TH Lübeck angeboten wird. Im Jahr 2021 nahmen 100 Lehrende das Angebot in Anspruch, was der Standort als Erfolg bewertet. Das Zertifikat wird zukünftig auch als Wahlpflichtmodul in der Medizindidaktik anerkannt. Darüber hinaus bietet das DSC seit 2022 eine

l 124 So wird im Rahmen von Berufungsverhandlungen von Bewerberinnen und Bewerbern ein Lehrkonzept für Präsenzveranstaltungen sowie ein digitales Lehrkonzept und Lehrevaluationen angefordert. Ferner sind Lehrproben in Bewerbungsverfahren möglich. Für die Einstellung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern finden dokumentierte Erfahrungen als wissenschaftliche Hilfskräfte und aus studienrelevanten Praktika oder Übungen Berücksichtigung.

medizindidaktische Basisqualifikation im Umfang von 120 Arbeitseinheiten an, welche durch das Medizindidaktiknetz Deutschland auditiert wurde. | 125

Zur Förderung der Lehre im Studiengang Humanmedizin können Anträge eingereicht werden. Die Mittelvergabe erfolgt einmalig mit bis zu 50 Tsd. Euro. Kriterien der Förderung sind u. a. die Entwicklung oder Verbesserung eines neuen Lehr-Lernkonzepts und die Erreichbarkeit vieler Studierender durch das Projekt.

## Qualitätssicherung

Die Gesamtverantwortung für das Qualitätsmanagement (QM) in der Lehre trägt die Vizepräsidentin bzw. der Vizepräsident für Lehre, unterstützt durch Qualitätsbeauftragte. Zentrale Einheiten für das QM sind das Referat Akkreditierung und Recht, das Referat Qualitäts- und Organisationsentwicklung, das Studierenden-Service-Center und das Dozierenden-Service-Center. Angebote dieser Einrichtungen werden kontinuierlich durch Evaluationsergebnisse optimiert. Für die Qualitätssicherung in den Studiengängen sind die Prüfungsausschüsse verantwortlich.

Die akademische Lehre wird an der UzL regelmäßig evaluiert. Zentral ist die Semesterevaluation, die jedes Semester eine Kursevaluation und einmal jährlich eine Studiengangsevaluation umfasst. Weitere Evaluationsinstrumente sind die Evaluation der Tertiale des PJ und die alle zwei Jahre durchgeführte Absolvierendenbefragung. Zusätzlich steht das Evaluationstool "Lübecker interaktive Zwischenevaluation" zur fakultativen Anwendung zur Verfügung. Externe Evaluationsverfahren wie das CHE-Ranking und das NordAudit-Verfahren des VNU werden von der UzL zusätzlich genutzt. Speziell die Studiengangsleitung Medizin verfügt zur studiengangsspezifischen und interprofessionellen Analyse und Aufbereitung von Evaluationsergebnissen über den Zugang zu Rohdaten der Kursevaluation. Lehrenden stehen zur Verbesserung der Lehre Leitfäden, Beratungs- und Weiterbildungsangebote zur Verfügung. Im Falle auffällig kritischer Evaluationsergebnisse werden einzelne Lehrende zu Gesprächen geladen. Auf fakultätsübergreifender Ebene werden Evaluationsergebnisse zur Verbesserung von Chancengleichheit genutzt. Aus Sonderevaluationen ist u. a. ein Aktionsplan Barrierefreiheit hervorgegangen. Im Senat und im Senatsausschuss Lehre werden Evaluationsergebnisse mit breiterem Fokus besprochen. Die Veröffentlichung von Evaluationsergebnissen erfolgt in aggregierter Form auf der Universitätswebsite, Semesterevaluationen werden ausschließlich intern via der Plattform Moodle bekannt gegeben.

Die LOM in der Medizin sieht für den Bereich Lehre einen Anteil von 25 % der Mittel vor, der sich aus den Parametern Evaluation (Ergebnisse der Kurs-

<sup>| 125</sup> Ein weiteres Angebot des DSC besteht in dem gesundheitswissenschaftlichen Zertifikat für Praxisanleiterinnen und -anleiter. Dieses Zertifikat zielt auf die Unterstützung der Praxis- und Kooperationspartner gesundheitswissenschaftlicher Studiengänge in der didaktischen Begleitung von Studierenden.

evaluationen) und Zusatzengagement (weiteres Engagement in der Lehre wie etwa Mentoring, POL-Tutorien) zusammensetzt. Ein jährlicher Lehrpreis Medizin wird auf Basis studentischer Nominierungen vergeben. Der universitätsweite Lehrpreis wird durch eine Jury anhand des Lehrkonzepts vergeben und mit einem Preisgeld honoriert. In Planung ist laut Angaben des Standorts die Einführung der Personalkategorie Senior Lecturer für besonders leistungsstarke Dozierende mit herausragenden Evaluationen und SoTL-Zertifikat.

Zur Qualitätssteigerung interprofessioneller Lehre arbeiten an der Sektion Medizin verschiedene Forschungsinitiativen, wie etwa im Projekt "KI-gestützte individuelle Lernassistenz im Skills Lab für patientenzentrierte und interprofessionelle Kommunikation in den Gesundheitsberufen" | 126 und im Projekt "NesT – Natürlich, evidenzbasiert und sicher im Team". | 127

#### A.V KRANKENVERSORGUNG

Seit der Fusion der beiden Universitätsklinika Kiel und Lübeck im Jahr 2003 besteht das Universitätsklinikum Schleswig-Holstein als kooperative Struktur: ein Universitätsklinikum, das durch zwei Universitäten getragen wird. Dabei sind die klinischen Einrichtungen der CAU und der UzL kooperativ in das UKSH integriert, verfügen aber über einen eigenen Haushalt (zur Struktur und Governance des UKSH vgl. Anlage A.I.1.b). Im Ergebnis hat das UKSH zwei Campus und ist nach eigener Aussage nicht nur das größte Universitätsklinikum eines Flächenlandes in Deutschland, sondern auch das zweitgrößte deutsche Universitätsklinikum. Das UKSH als solches ist mit seinen zwei Campus im Krankenhausplan als einziger Maximalversorger des Landes ausgewiesen.

Die klinischen Einrichtungen beider Campus organisieren sich jeweils in Form klinischer Zentren: das Campuszentrum Kiel und das Campuszentrum Lübeck. Sie sind am UKSH angesiedelt und werden durch zwei campusübergreifende Zentren, das Diagnostikzentrum | 128 sowie das Radiologiezentrum des UKSH, ergänzt, welche zur Stärkung der standortübergreifenden Zusammenarbeit in der klinischen Versorgung und Forschung gegründet wurden. Darüber hinaus

<sup>| 126</sup> Das Projekt arbeitet an der Entwicklung zu Kl-gestützter individueller Lernassistenz zur Verbesserung der Lernräume der praktischen Ausbildung in den Gesundheitsberufen. Gefördert wird es im Rahmen der Bund-Länder-Initiative "Künstliche Intelligenz in der Hochschulbildung".

l <sup>127</sup> Das Projekt "NesT - Natürlich, evidenzbasiert und sicher im Team" des Fachbereichs Hebammenwissenschaft und der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe des Campus Lübeck forscht mit Fördermitteln des Gesundheitsministeriums Schleswig-Holstein zur Implementierung eines interprofessionellen Stufenkonzepts zur risikoadaptierten Schwangerenbetreuung.

<sup>| 128</sup> Das campusübergreifende Diagnostikzentrum fasst die betreffenden Institute aus Kiel und Lübeck in einem Neubau in Kiel zusammen. Damit zusammen hängt auch die Dialog Diagnostiklabor GmbH sowie Labor MVZ, die Dienstleistungen für andere Krankenhäuser und Arztpraxen anbieten. Im Ergebnis konnte laut Selbstbericht ein bundesweit sichtbares Laborzentrum geschaffen werden, welches ein Höchstmaß an Automatisierung in der Krankenversorgung mit universitärer Spitzenforschung kombiniert und das größte Sequenzierzentrum in öffentlicher Trägerschaft Deutschlands als integralen Bestandteil enthält.

wurden interdisziplinär von verschiedenen Kliniken folgende Zentren campusübergreifend aufgebaut, die einen Schwerpunkt in der Krankenversorgung haben:

- \_ das Exzellenzzentrum Entzündungsmedizin;
- \_ das Interdisziplinäre Transplantationszentrum;
- \_ das NET (Neuroendokrine Neoplasien) -Zentrum;
- \_ das Traumazentrum Nord;
- \_ das Universitäre Cancer Center Schleswig-Holstein;
- \_ das Universitäre Lungenzentrum Nord sowie
- \_ das Zentrum für Seltene Erkrankungen.

Hinzu kommen Ausgründungen des UKSH, die ebenfalls zentral agieren. Sie sind sowohl im Versorgungs- (ZIP, Ambulanzzentrum, Kinderwunschzentrum) als auch im Dienstleistungs- (UKSH Informationstechnologie, Diagnostiklabor, UTK, Energy, Service Stern Nord) oder Aus- und Weiterbildungsbereich (UKSH Akademie, IBAF Logopädieschule) aktiv (vgl. Anlage A.V.4).

Der oben skizzierten Zentralisierung wird auch baulich durch ein 2015 initiiertes öffentlich-privates Partnerschaftsprojekt Rechnung getragen. Nach Einschätzung der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein bildet die Zentralisierung die Grundlage eines effizienten und effektiven Krankenhausbetriebs, insbesondere durch Effizienzgewinne in den bereits fertiggestellten neuen Zentralklinikumsgebäuden in Kiel und Lübeck. Neben den teilweise noch in Umsetzung befindlichen Baumaßnahmen wird die infrastrukturelle Entwicklung durch eine Investitionsplanung im Bereich der medizintechnischen Großgeräte flankiert. Im Rahmen des Projekts wurde die Erhaltung der Gebäude und Technik des UKSH in ordnungsgemäßem Zustand für 30 Jahre nach Umsetzung des Bauplans vertraglich festgehalten, wobei die Betriebsführung, Instandhaltung sowie Erneuerung von Gebäuden dem Immobilienpartner (BAM/VAMED) obliegen. Derzeit befinden sich an beiden Standorten weitere bauliche Maßnahmen in Planung oder Umsetzung. Die Baumaßnahmen sollen nach Angabe der Standorte bis 2027 laufen (vgl. Anlage A.VI.4).

## V.1 Struktur und Organisation der und Rolle in der Krankenversorgung

Mit den Campus in Kiel und Lübeck ist das UKSH im Flächenland der einzige Maximalversorger, diese Funktion ist auch im Krankenhausplan 2017 festgelegt. | 129 Ein Schwerpunkt der Versorgung liegt in der Behandlung komplexer

<sup>| 129</sup> Vgl. Krankenhausplan 2017 des Landes Schleswig-Holstein. URL: https://www.schleswig-holstein.de/DE/fachinhalte/K/krankenhaeuser/Downloads/Krankenhausplan\_2017\_Teil\_A.pdf, zuletzt abgerufen am 26.08.2022.

und seltener Erkrankungen. Die Marktanteile sowie Case Mix Index (CMI) der norddeutschen Universitätsklinika können der Abbildung 6 entnommen werden.

Odense Betten:1.038 Kiel/Lübeck (CMI: 1,5) Greifswald Rostock (CMI: 1,3) (CMI: 1,4) Hamburg (CMI: 1,4) Oldenburg CMI: 1,4) Berlin Hannover (CMI: 1.7) (CMI: 1,5) Magdeburg (CMI: 1,4) Bevölkerung je km² Konzentration von Marktanteilen 0,0000 ≥ 0 im Umkreis von Göttingen 250 500 10 km/HHI (CMI: 1.5) 500 ≥ 1.000 20 km/HHI Halle 1 000 1 700 30 km/HHI (CMI: 1,4) ≥ 1.700

Abbildung 6: Marktanteile der Universitätsklinika nach regionalem Umkreis (HHI | ¹) und Case Mix Indizes (CMI) 2021

| Der Herfindahl-Hirschman-Index (HHI) ist eine Kennzahl zur Konzentrationsmessung in einem Markt bzw. in einer Marktregion und spiegelt so die Wettbewerbsintensität wider. Er ist als Summe der quadrierten Marktanteile aller Teilnehmer in einer Region definiert und kann die Werte von > 0 bis 1 annehmen, wobei der Wert 1 eine Monopolstellung anzeigt.

Quellen: Für die Bevölkerungszahlen: Statistisches Bundesamt: Gemeinden in Deutschland nach Fläche, Bevölkerung und Postleitzahl am 31.12.2021 (Jahr); Für HHI und CMI: Krankenhaus-Report 2023; Für das Universitätsklinikum Odense: https://en.ouh.dk/about-ouh/key-figures/; Kartengrundlage GfK GeoMarketing; eigene Darstellung.

Das UKSH nennt die Unterstützung durch fachärztliche bzw. universitäre Expertise in der Krankenversorgung als einen Schwerpunkt der regionalen Zusammenarbeit mit ansässigen Krankenhäusern. In der Humanmedizin arbeitet das UKSH auf regionaler Ebene mit niedergelassenen Haus- und Fachärztinnen und -ärzten zusammen. Mit einzelnen Praxen bestehen Kooperationsverträge. Durch die sektorübergreifende Zusammenarbeit mit niedergelassenen Ärztinnen und Ärzten sowie anderen Krankenhäusern beabsichtigt das UKSH, das Versorgungsangebot für Patientinnen und Patienten mit seltenen oder komplexen Erkrankungen zu verbessern.

Das UKSH führt für beide Campus exemplarische Kooperationen mit regionalen Einrichtungen an. | | | 130

In der Onkologie bestehen überregionale Beziehungen insbesondere in Norddeutschland. Zentraler Kooperationspartner der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein ist das Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (vgl. Anlage A.I.1.a).

Darüber hinaus misst das UKSH der Vernetzung in die einzelnen Fachgesellschaften sowie den Kontakten zu den Gesundheitsämtern, der Ärztekammer und der Kassenärztlichen Vereinigung eine große Bedeutung für die überregionale Zusammenarbeit, etwa in Form von Präventionsprojekten, zu. Ergänzend steht das UKSH im Austausch mit der Berliner Charité, der Medizinischen Hochschule Hannover und dem Universitätsklinikum Frankfurt zu verschiedenen Themen, wie z. B. Kennzahlen der Krankenversorgung, Forschung und Lehre, Organisation des Entlass- und Belegungsmanagements, Labor- und Radiologiediagnostik, Erfahrungen mit den Kostenträgern etc.

In der Zahnmedizin bestehen laut Selbstbericht zahlreiche Kooperationen innerhalb der Medizinischen Fakultät Kiel (Innere Medizin, Chirurgie, Frauenklinik, HNO, Dermatologie etc.) sowie mit anderen Fakultäten der CAU (der Agrar- und Ernährungswissenschaftlichen, der Technischen sowie der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät). Die regionalen Vernetzungsaktivitäten der Zahnmedizin erstrecken sich außerdem auf das Gesundheitsamt der Stadt Kiel, die Landeszahnärztekammer und die Kassenzahnärztliche Vereinigung Schleswig-Holstein.

Die nachfolgende Übersicht 21 zeigt die Kennzahlen der Krankenversorgung des UKSH für das Jahr 2021.

<sup>| 130</sup> In Kiel besteht z. B. eine Kooperation mit dem Westküstenklinikum Heide, in deren Rahmen Ärztinnen und Ärzte der Klinik für Herz- und Gefäßchirurgie am Campus Kiel herzchirurgische Operationen in Heide durchführen. Im Lübecker Marien-Krankenhaus wiederum erbringen Ärztinnen und Ärzte der Klinik für Chirurgie des Campus Lübeck im Rahmen einer Kooperation Grund- und Regelversorgungsleistungen. Neben diesen ärztlichen Tätigkeiten umfassen die Kooperation auch diagnostische Unterstützungsleistungen. So gibt das UKSH an, radiologische Leistungen für das Klinikum Schleswig zu erbringen, die u. a. diagnostische und interventionelle radiologische Leistungen vor Ort oder auch teleradiologische sowie konsiliarische radiologische Leistungen mittels digitaler Fallbesprechungen und Tumorkonferenzen umfassen.

Übersicht 21: Kennzahlen der Krankenversorgung am Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, 2021

156

	Universitäts- medizin Kiel	Universitäts- medizin Lübeck	Universitäts- medizin Schleswig- Holstein gesamt	
Aufgestellte Betten insgesamt	1.074	1.027	2.101	
darunter Intensivbetten	149	128	277	
Anteil Intensivbetten in %	13,9	12,5	13,2	
Stationäre Leistungen				
Aufnahmen in die vollstat. Behandlung	45.039	49.751	94.790	
Teilstationäre Behandlungstage	10.751	14.836	25.587	
Nutzungsgrad der Betten   ¹ in %	74	79,3	77	
Verweildauer   <sup>2</sup> in Tagen	6,3	5,8	6	
Erlöse aus allg. Krankenhausleistungen, ohne Ambulanzen (in Mio. Euro)   3	-	-	793	
Case Mix Index (CMI)   4	1,3	1,1	1,2	
Landesbasisfallwert (in Euro) ohne Ausgleiche	3.739	3.739	3.739	
Ambulante Leistungen				
Ambulante Behandlungsfälle/Poliklinische Neuzugänge	154.031	147.399	301.430	
Erlöse aus ambulanten Leistungen (in Mio. Euro)	-	-	175	
Umsatz aus der Krankenversorgung (in Mio. Euro)   5	-	-	968	
Relationen				
Aufgestellte Betten pro ärztl. Vollzeitäquivalent   6	1,2	1,3	1,2	
Aufnahmen in die vollstat. Behandlung pro ärztl. Vollzeitquivalent   6	50,4	62,2	56,0	
Aufgestellte Betten pro Pflegekraft (VZÄ)   6	0,6	0,6	0,6	

<sup>|</sup> Berechnet als Auslastung in Prozent: Berechnung- und Belegungstage dividiert durch die aufgestellten Betten eines Kalenderjahres (Mittelwert Betten multipliziert mit den Kalendertagen eines Jahres).

| 6 Ohne Vorklinik und Klinisch-Theoretische Institute.

Quelle: Selbstbericht der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein; eigene Berechnungen.

Als einziger Maximalversoger in Schleswig-Holstein kam dem UKSH in der CO-VID-19-Pandemie eine besondere Rolle zu — etwa durch die Vorhaltung universitärer Fachexpertise und von Kapazitäten zur Behandlung schwerster und komplexer Fälle (inkl. ECMO-Therapien). Insbesondere die intensivmedizinische Fachexpertise sowie Leistungen des UKSH waren nach Angabe der Standorte entscheidend für die regionale und überregionale Versorgung. Insgesamt wurden am UKSH laut Selbstbericht seit Beginn der Pandemie 3.694 Patientinnen und

<sup>|&</sup>lt;sup>2</sup> Berechnet als durchschnittliche Verweildauer des Standortes durch die Gewichtung (Anzahl der Fälle je Fachabteilung) der einzelnen Fachabteilungsverweildauern.

<sup>|&</sup>lt;sup>3</sup> Gemäß Gewinn- und Verlustrechnung (GuV), berechnet als: Erlöse aus Krankenhausleistungen + Erlöse aus Wahlleistungen + Nutzungsentgelte der Ärzte.

<sup>|</sup> Hinweis zur Berechnung des Case Mix Index (CMI): "Zusatzentgelte sowie nicht mit dem Fallpauschalenkatalog bewertete und vergütete vollstationäre Leistungen sind in der Berechnung nicht eingeschlossen", Quelle: Fachserie 12, Reihe 6.4, Gesundheit, Fallpauschalenbezogene Krankenhausstatistik (DRG-Statistik) Diagnosen, Prozeduren, Fallpauschalen und Case Mix der vollstationären Patientinnen und Patienten in Krankenhäusern, Statistische Bundesamt. Seit 2020 werden die Pflegepersonalkosten der Krankenhäuser aus den DRG-Fallpauschalen ausgegliedert. In der Folge flossen die CMI-Anteile des Pflegedienstes – die zuvor etwa 20 % umfassten – nicht in den CMI mit ein, sodass sich dieser gegenüber 2019 reduzierte.

<sup>| &</sup>lt;sup>5</sup> Gemäß Gewinn- und Verlustrechnung (GuV), berechnet als: Erlöse aus Krankenhausleistungen + Erlöse aus Wahlleistungen + Nutzungsentgelte der Ärzte + Erlöse aus ambulanten Leistungen.

Patienten betreut. Als wichtige Aktivitäten im Rahmen der Versorgung während der Pandemie nennen die Standorte u. a.:

- \_ eine koordinierende Rolle im Clusterkonzept des Landes;
- \_ spezialfachärztliche ambulante Angebote zu Fragestellungen rund um eine COVID-19-Erkrankung (Diagnose, Therapie und Beratung);
- \_ Impfzentren des UKSH in Kiel und Lübeck;
- \_ eine Basis-Apotheke für die Versorgung mit Monoklonalen-Antikörper-Therapien und mit neuen spezifischen Medikationen (in Kooperation mit Niedergelassenen bzw. mit Zuweisern und der Kassenärztlichen Vereinigung) sowie
- \_ die Aufnahme und Versorgung von Patientinnen und Patienten aus anderen Bundesländern sowie die Aufnahme europäischer Patientinnen und Patienten.

Telemedizinische Beratung kommt z. B. seit dem Jahr 2017 im Rahmen der Einrichtung einer Videosprechstunde für Kinder und Jugendliche mit Diabetes am UKSH Campus Lübeck zum Einsatz. Diese neu eingerichtete Maßnahme wurde durch eine wissenschaftliche Evaluierung begleitet, eine weitere Studie zur langfristigen Bewertung dieser Versorgungsform ist derzeit in Planung und soll noch in 2023 beginnen. | 131

# V.2 Stationäre Krankenversorgung

Ausweislich des Selbstberichts werden im UKSH rund 25 % der stationären Fälle des Landes Schleswig-Holsteins behandelt. Wie Übersicht 21 zeigt, lag die Zahl der aufgestellten Betten des UKSH im Jahresdurchschnitt 2021 bei 2.101, davon 277 Intensivbetten. Dabei verteilten sich die aufgestellten Betten etwa hälftig auf beide Campus: Die Universitätsmedizin Kiel gibt an, 1.074 Betten aufgestellt zu haben (davon 149 Intensivbetten). Die Universitätsmedizin Lübeck weist 1.027 aufgestellte Betten aus (davon 128 Intensivbetten). Für das UKSH insgesamt lag der Anteil der Intensivbetten bei 13,2 %. In Kiel belief sich der Anteil der Intensivbetten auf 13,9 und in Lübeck auf 12,5 %. Von den insgesamt 94.790 Aufnahmen in die vollstationäre Behandlung am UKSH erfolgten 45.039 am Standort Kiel und 49.751 am Standort Lübeck. Die Relation aufgestellte Betten pro Pflegekraft (VZÄ) liegt an beiden Standorten sowie am gesamten UKSH bei etwa 0.6.

Unter Berufung auf die Pflegepersonaluntergrenzen-Verordnung benennt die Universitätsmedizin Schleswig-Holstein das vorhandene Pflegepersonal als wesentliche Grundlage der Betten- bzw. Belegungsplanung. Laut Selbstbericht könnten etwa 2.300 Betten statt der 2.101 aufgestellten Betten betrieben

<sup>| 131</sup> Da die Leistung nicht von allen Krankenkassen als Regelversorgung anerkannt wird, kann der Standort derzeit (Stand Januar 2023) nur 5 % der Gesamtzahl der am Campus Lübeck zu versorgenden Kinder mit Diabetes diese Sprechstunde anbieten (vgl. URL: https://www.uksh.de/kinderhormonzentrum-luebeck/Diabetes/Virtuelle+Diabetesambulanz+\_+ViDiKi-p-540.html, zuletzt abgerufen am 09.02.2023).

werden, wenn die Personalressourcen vorhanden wären. Der Landeskrankenhausplan 2017 weist für den Zeitraum bis 2022 einen Bettenbedarf von 2.243 Betten aus. Um die Personalausstattung – insbesondere im Pflegedienst – zu erhöhen, hat die Universitätsmedizin Schleswig-Holstein nach eigener Aussage bereits Maßnahmen angestoßen (vgl. Anlage A.I.3.c). Mit Blick auf den Landeskrankenhausplan weist die Universitätsmedizin Schleswig-Holstein außerdem darauf hin, dass dieser keine Betten am UKSH für die pflegesensitive Behandlung von geriatrischen Patientinnen und Patienten vorsieht. Im Rahmen der Forschung und Lehre ist das UKSH dennoch dazu berechtigt, frührehabilitative geriatrische Behandlungen zu erbringen – auch ohne die Vorhaltung einer geriatrischen Fachabteilung. Voraussetzung hierfür ist, dass die geriatrische Behandlung im Zusammenhang mit einer anderen Behandlung im UKSH erfolgt.

Aufgrund der Versorgungsleistung und der Alleinstellung als Maximalversorger in Schleswig-Holstein ist das UKSH nach eigener Aussage integraler Bestandteil der Krankenhausplanung des Landes. Der aktuelle Krankenhausplan wurde im Jahr 2017 aufgestellt und wird nach Aussage des Landes Schleswig-Holstein nach Bedarf bzw. mindestens alle sechs Jahre fortgeschrieben. Grundlage für den Krankenhausplan in Schleswig-Holstein sind die Abstimmungen des Landeskrankenhausausschusses (LKHA), in welchem Städte, Kommunen, Krankenhausgesellschaft, Krankenkassen und weitere Beteiligte gemeinsam mit dem Gesundheitsministerium als zuständigem Ministerium über die Krankenhausversorgung beraten. Infolge des Landeskrankenhausgesetzes aus dem Jahr 2020 wurden Vertreterinnen und Vertreter des UKSH durch das Wissenschaftsministerium als Mitglieder des LKHA benannt, sodass das UKSH Mitspracherecht in der Krankenhausplanung hat. Es reicht z. B. in Absprache mit dem für die Krankenhausplanung verantwortlichen Gesundheitsministerium Anträge zur Genehmigung von Zentren mit spezifischem Versorgungsauftrag ein.

Laut Krankenhausplan ist das Universitätsklinikum Schleswig-Holstein im Rahmen der onkologischen Maximalversorgung – gemeinsam mit der medizinischen Fakultät der CAU und der Sektion Medizin der UzL – Träger des akademischen Krebszentrums Nord. Mit dem Ziel, die Versorgung in der Onkologie in Schleswig-Holstein nachhaltig zu verbessern, wurde im Jahr 2021 das campusübergreifende UCCSH etabliert, das sämtliche onkologisch tätigen Einrichtungen bündelt. Am UCCSH ist ein campusübergreifendes Molekulares Tumor-Board angesiedelt (vgl. Anlage A.III.2.a). Außerdem werden an ihm klinische Studien organisiert. Perspektivisch soll laut Selbstbericht gemeinsam mit dem Universitären Cancer Center Hamburg ein CCC gegründet werden (vgl. Anlage A.I.1.a).

Darüber hinaus verfügt das UKSH über ein ebenfalls campusübergreifend angelegtes Zentrum für Seltene Erkrankungen. Laut STEP des UKSH agiert das

Zentrum an beiden Campus als fachübergreifende Einrichtung zur Betreuung und Behandlung von Patientinnen und Patienten mit seltenen Erkrankungen.

Laut Selbstbericht hält das UKSH an den Standorten Kiel und Lübeck die maximalmedizinischen Versorgungsstrukturen für Schleswig-Holstein vor. Neben diversen Fachabteilungen umfasst dies weitere Spezialgebiete. Sowohl die vom Krankenhausplan festgelegten als auch die von den Standorten selbst benannten Schwerpunkte können im Detail dem Anhang entnommen werden (vgl. Schwerpunkte der Krankenversorgung im Anhang).

Der Case Mix Index an der Universitätsmedizin Kiel lag im Jahr 2019 bei etwa 1,6 und fiel in den Jahren 2020 und 2021 auf ca. 1,3. Eine ähnliche – wenn auch nicht so deutliche – Entwicklung ist auch an der Universitätsmedizin Lübeck zu erkennen: Lag der CMI 2019 noch bei 1,3, fiel er in den Jahren 2020 und 2021 auf ca. 1,1. Diese Entwicklung führen die Standorte auf eine Änderung der Zusammensetzung der DRG-Fallpauschalen zurück: Seit 2020 werden die Pflegepersonalkosten der Krankenhäuser aus den DRG-Fallpauschalen ausgegliedert. In der Folge flossen die CMI-Anteile des Pflegedienstes – die zuvor etwa 20 % umfassten – nicht in den CMI mit ein, sodass sich dieser gegenüber 2019 reduzierte.

Mit Blick auf die regionale Wettbewerbssituation in der Krankenversorgung beschreibt das UKSH eine fachbereichsbezogene und unterschiedlich stark ausgeprägte Konkurrenzsituation. Insbesondere Sprechstunden mit Alleinstellungsmerkmalen werden laut Selbstbericht umfänglich nachgefragt. So spielen nach Angaben im Selbstbericht etwa die Interdisziplinären Notaufnahmen und Kindernotaufnahmen beider Campus eine wesentliche Rolle in der schleswig-holsteinischen Versorgungslandschaft und werden bei Engpässen umliegender Krankenhäuser in Anspruch genommen. Insgesamt konstatiert die Universitätsmedizin Schleswig-Holstein einen stetigen Anstieg des Betreuungsaufwands, sowohl für ambulante als auch für stationäre Patientinnen und Patienten. Das Klinikum führt diese Entwicklung der letzten Jahre darauf zurück, dass Patientinnen und Patienten in zunehmend schlechterem Allgemeinzustand von anderen Kliniken in das UKSH überwiesen werden. Die Abverlegung nach der Behandlung in andere Versorgungsformen gestaltet sich in der Folge schwierig, berichten die Standorte. Vor diesem Hintergrund plant das UKSH laut STEP 2023–2027, bestehende Kooperationen mit Nachsorgeeinrichtungen zu stärken, neue Kooperationen zu begründen und zu prüfen, ob Nachsorgeleistungen auch vor Ort möglich sind. Darüber hinaus sollen neue Formen der Nachsorge erforscht und entwickelt werden – insbesondere in der Geriatrie und Neurologie.

In der Zahnmedizin nimmt laut Selbstbericht die Anzahl der stationär in Kiel behandelten Patientinnen und Patienten insgesamt stetig zu. Die drei zahnmedizinischen Kieler Polikliniken verfügen laut Selbstbericht lediglich im Rahmen der Sicherstellung von Forschung und Lehre über einen Krankenversorgungsauftrag. Die Kieler Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie und die Klinik

für Kieferchirurgie am Campus Lübeck haben einen Krankenversorgungsauftrag.

Wie in Übersicht 22 abzulesen, lag die Gesamtzahl der Nierentransplantationen (inkl. Transplantationen nach Lebendspende) am Campus Lübeck in den Jahren 2019 und 2020 zwischen 54 und 53. Im Jahr 2021 sank die Anzahl auf 43. Damit lag die Anzahl der Nierentransplantationen jederzeit über der gesetzlich festgelegten Mindestmenge von 25. Zwischen 2010 und 2018 sind nach Aussage des Standorts durchgängig 14 bis 20 Nierentransplantationen nach Lebendspende jährlich durchgeführt worden. Diese Frequenz strebt der Standort laut Selbstbericht perspektivisch für eine Post-COVID-Ära wieder an. Mit Blick auf die postmortalen Nierentransplantationen erwartet der Standort eine Konsolidierung im Bereich von jährlich etwa 40 Transplantationen.

Mit 30 bis 50 Nierentransplantationen (inkl. Transplantationen nach Lebendspende) zwischen 2019 und 2021 bewegte sich auch der Standort Kiel über der festgelegten Mindestmenge. Perspektivisch sollen die Nierentransplantationen am Standort Kiel weiter ausgebaut werden. Die Zahl der Lebertransplantationen übertraf im beschriebenen Dreijahreszeitraum jederzeit die gesetzliche Mindestmenge von 20. Der Standort Kiel wird im Rahmen des Selbstberichts als Leuchtturm im Bereich der Lebertransplantationen ausgewiesen. Der Höchstwert der Lebertransplantationen wurde 2020 mit 62 erreicht. Der Standort plant, die Anzahl der Lebertransplantationen auf diesem Niveau zu konsolidieren (vgl. Übersicht 22).

Übersicht 22: Fallzahlen transplantierter Organe an den Transplantationszentren am Campus Kiel und am Campus Lübeck, 2019–2021

	Nierentranspl.		Simultane Pankreas-	Pankreas-	Lebertranspl.		Herz-
	gesamt	davon: Lebend- spende	Nieren- transpl.		gesamt	davon: Lebend- spende	transpl.
2019	30	8	1	0	23	1	4
2020	38	14	2	2	62	0	11
2021	50	9	2	0	41	1	7
Summe Kiel	118	31	5	2	126	2	22
2019	54	13	0	-	-	-	-
2020	53	9	1	-	-	_	_
2021	43	7	0	-	-	-	-
Summe Lübeck	150	29	1	-	-	-	-

Lübeck

Quelle: Selbstbericht der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein; eigene Darstellung.

Gemäß Krankenhausplan des Landes Schleswig-Holstein verfügte das UKSH im Jahr 2021 über 160 Tagesklinikplätze, 2022 waren es 162 Plätze. Die Bedeutung der teilstationären Versorgung hat nach eigener Aussage in den letzten Jahren für die Universitätsmedizin Schleswig-Holstein zugenommen und wird nach Prognose der Standorte weiter steigen, etwa durch die Etablierung verschiedener Tageskliniken. Insgesamt stellt die teilstationäre Behandlung am UKSH etwa ein Prozent des Budgets der Entgeltvereinbarung dar. Die Erlöse durch die Tageskliniken stiegen von rund 3,3 Mio. Euro im Jahr 2015 auf rund 7,2 Mio. Euro im Jahr 2019. Pandemiebedingt sanken sie in den Jahren 2020 und 2021 auf rund 6,3 Mio. Euro. Durch die Etablierung weiterer Tageskliniken erwartet das UKSH einen Erlösanstieg. Geplant ist zum Beispiel, das Zentrum für Integrative Psychiatrie, an dem die teilstationäre Behandlung bereits länger etabliert ist und das laut Landeskrankenhausplan aktuell über 132 Tagesklinikplätze verfügt, weiter auszubauen. Dabei wird der steigende Bedarf an Räumlichkeiten für die Tageskliniken und deren optimale Ausstattung im Rahmen des Immobilienprojekts des UKSH bzw. der Neu- und Umbauten des ZIP berücksichtigt.

Der STEP 2023 – 2027 des UKSH prognostiziert, dass sich die Sicherstellung des zunehmenden Versorgungsbedarfs zukünftig auf weniger spezialisierte Häuser konzentrieren wird. Dem UKSH wird in der Folge nach Ansicht der Standorte eine steigende Bedeutung in der landesweiten Versorgung zukommen. Darüber hinaus wird eine Zunahme von multimorbiden Patientinnen und Patienten und/oder chronischen Kranken erwartet, die sowohl die Häufigkeit als auch die Komplexität stationärer Aufenthalte prägen wird – mit der Folge, dass das UKSH einen Anstieg der stationären Fallzahlen erwartet. Der STEP des UKSH benennt außerdem einen generellen Trend zur Ambulantisierung in der klinischen Medizin und geht auch hier von einer Zunahme der Fälle aus. Das UKSH plant, die Verlagerung von Leistungen in den ambulanten Bereich zukünftig verstärkt zu nutzen. Allerdings erwartet die Universitätsmedizin Schleswig-Holstein, dass weder die vermehrten teilstationären Angebote noch die Ambulantisierung den erwarteten stationären Versorgungsbedarf gänzlich kompensieren wird.

### V.3 Ambulante Krankenversorgung

Die Universitätsmedizin Schleswig-Holstein betont die zunehmende Bedeutung der Ambulanzen für das gesamte Universitätsklinikum. Die Erlöse im ambulanten Bereich sind im Jahr 2021, wie Übersicht 21 zeigt, auf über 170 Mio. Euro angestiegen. Das UKSH führt dies insbesondere auf die hohen Erlöse in der Medikamentenabgabe zurück. Als Folge der zunehmenden Ambulantisierung wird ein weiterer Anstieg erwartet. Die Übersicht zeigt außerdem, dass 2021 insgesamt gut 301 Tsd. ambulante Behandlungsfälle bzw. poliklinische Neuzugänge am gesamten Universitätsklinikum Schleswig-Holstein anfielen, davon 154 Tsd. am Standort Kiel und 147 Tsd. in Lübeck. Die Universitätsmedizin Schleswig-Holstein gibt an, die steigende Bedeutung der Ambulanzen im Rahmen des Immobilienprojekts (Öffentlich-Private Partnerschaft [ÖPP] -Projekt) zu berück-

sichtigen. Die bauliche Zentralisierung soll laut Selbstbericht den gesamten Behandlungsablauf an einem Ort organisieren und optimieren, insbesondere die Ressourcennutzung. Die bauliche Umsetzung folgt den Betriebsorganisationskonzepten der Ambulanzen.

Dabei sind die Ambulanzen so ausgerichtet, dass sie interdisziplinäre und spezialisierte Versorgungsstrukturen bereithalten. Einen Schwerpunkt bildet laut Selbstbericht die Behandlung komplexer und seltener Erkrankungen. Neben der Versorgungsleistung spielen die Ambulanzen nicht nur für die Lehre und für die fachärztliche Weiterbildung eine wichtige Rolle (vgl. Anlagen A.IV.1.b und A.IV.2.b), sie sind auch von zentraler Bedeutung für Forschung sowie Transfer/Translation, bspw. für die Rekrutierung von Probandinnen und Probanden für klinische Studien (vgl. Anlagen A.III.1.b und A.III.2.b).

In der Zahnmedizin am Standort Kiel erfolgt die Krankenversorgung in den drei zahnmedizinischen Polikliniken ausschließlich ambulant. Darüber hinaus verfügt die Kieler Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie über einen Versorgungsauftrag und bietet Spezialsprechstunden an. Mit Blick auf die Zahnmedizin nehmen die Standorte in der ambulanten Versorgung einen härteren Wettbewerb als in der stationären Krankenversorgung wahr: Aufgrund der zahnärztlichen Überversorgung durch niedergelassene Zahnärztinnen und -ärzte hat die Wettbewerbssituation zugenommen geworden und wird sich nach Einschätzung der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein auch weiter verschärfen. Hinzu kommt, dass es für das UKSH sowie die Medizinische Fakultät Kiel schwieriger wird, Patientinnen und Patienten für die studentische Lehre und klinische Studien zu gewinnen.

Nach eigenen Angaben nutzt das UKSH mehrere Möglichkeiten, die das Fünfte Sozialgesetzbuch (SGB V) für die ambulante Versorgung bietet. Zum Beispiel hält die Tochtergesellschaft Ambulanzzentrum des UKSH gGmbH Leistungen gemäß § 95 SGB V vor. Das UKSH betreibt fünf Medizinische Versorgungszentren (MVZ). Mit Blick auf die vertragsärztliche Versorgung nach § 116 SGB V erfolgt nach Angabe der Standorte keine Vertragsgestaltung mit den Zulassungsausschüssen. Laut Selbstbericht erfolgen die Zulassungen sehr restriktiv und mit Fokus auf die Bedarfsplanung, sodass die Abrechnung ambulanter Leistungen aus persönlichen Ermächtigungen rückläufig ist. Insgesamt schildert die Universitätsmedizin Schleswig-Holstein den Eindruck, dass Zulassungen für das UKSH nur in geringem Umfang gegeben werden. Eine umfassende Auflistung der ambulanten Versorgungsleistungen gemäß SGB V kann Tabelle A 19 im Anhang entnommen werden.

Perspektivisch skizziert der STEP 2023 – 2027 des UKSH das Vorhaben, Leistungen verstärkt in den ambulanten Bereich zu verlagern. Die in den Neubauten des UKSH errichteten Ambulanten Operationszentren sowie die endoskopischen Bereiche sollen laut Selbstbericht die dafür notwendigen Voraussetzungen bieten. Ein weiterer Ausbau entsprechender Strukturen wird angestrebt. Darüber hinaus sollen die ambulante spezialärztliche Versorgung und die dafür notwendigen Prozesse weiter ausgebaut werden.

Land und UKSH haben seit 2014 im Rahmen des ÖPP zur Erneuerung der baulichen Infrastruktur in enger Abstimmung verschiedene Maßnahmen zur Risikominimierung umgesetzt. Dies umfasst u. a. die Vereinbarung einer Roadmap im Jahr 2014. Darin wurde als Ziel vereinbart, bis 2018 die operative schwarze Null "EBITDA" | 132 zu erreichen (ohne Aufwendungen für das Immobilienprojekt). | 133

Das UKSH gibt an, das Ziel erreicht und in der Folge im Jahr 2019 mit dem Land den Zukunftspakt UKSH abgeschlossen zu haben. Dieser verankert das ÖPP-Projekt sowie die Umsetzung zusätzlicher Sanierungs- und Modernisierungsmaßnahmen mit dem Ziel, in den kommenden Jahren weitere bauliche Investitionen voranzutreiben, die das UKSH als modernen Maximalversorger sichern sollen. In Zahlen umfassen die Baumaßnahmen (ohne ÖPP-Projekt) Investitionen in Höhe von rund 402 Mio. Euro. Laut Zukunftspakt werden zur Finanzierung 253 Mio. Euro in der Finanzplanung des Landes berücksichtigt; ab 2026 wird das Land jährlich weitere 25 Mio. Euro in der Finanzplanung bereitstellen, bis das vereinbarte Maßnahmenpaket vollständig finanziert ist. Das UKSH wird die Maßnahmen zunächst vorfinanzieren. Weitere Maßnahmen, insbesondere im Rahmen des ÖPP-Bauprojekts, werden vom UKSH getragen.

Vereinbartes Ziel zwischen Land und UKSH ist, dass das UKSH inklusive aller ÖPP-Verpflichtungen nach Vollendung der ÖPP-Baumaßnahmen positive Jahresergebnisse erreicht. Darüber hinaus haben sich Land und UKSH über Maßnahmen zur finanziellen Stärkung und Entlastung des UKSH verständigt. Dazu gehören zum Beispiel ein zinsloses Darlehen in Höhe von 20 Mio. Euro (ergänzend zu in den Jahren 2018 und 2019 bereits in Aussicht gestellten zinslosen Darlehen in Höhe von je 40 Mio. Euro) mit Laufzeit bis 2050 sowie die schrittweise Anhebung des Investitionstitels "Zuschuss für Investitionen sowie zur Deckung für Mieten für Gebäude und Geräte", von derzeit 23,26 Mio. Euro auf 50 Mio. Euro bis 2028.

Mit Blick auf die Sicherstellung der Finanzierung der Gesundheitsversorgung setzt sich das Land laut Zukunftspakt dafür ein, die Finanzierung der notwendigen Kosten im Gesundheitswesen zu gewährleisten, jedoch ohne ergänzende

<sup>| 132</sup> Englische Abkürzung für earnings before interest, taxes, depreciation and amortization = Gewinn vor Zinsen, Steuern, Abschreibungen auf Sachanlagen und immaterielle Vermögensgegenstände.

<sup>| 133</sup> Im Zuge der Roadmap wurden mit allen Klinikdirektorinnen und -direktoren spezifische Maßnahmen zur Umsetzung im jeweils eigenen Verantwortungsbereich vereinbart. Die Aktivitäten reichten von Erlössteigerungen über Kosteneinsparungen im Personalbereich bis hin zu Standardisierungen beim eingesetzten medizinischen Sachbedarf. Ebenso wurden eine bereichsübergreifende Prozessoptimierung und eine verstärkte interdisziplinäre Ressourcennutzung festgeschrieben. Neben den klinischen Bereichen wurden auch die Verwaltungsbereiche und Tochtergesellschaften aufgefordert, verbindliche Maßnahmen zur Ergebnisverbesserung beizutragen.

Mittel der Länderhaushalte, wie etwa Extremkostenzuschüsse, aufzuwenden. | 134 Es verweist auf die 2019 im Rahmen der Gesundheitsfachministerkonferenz von Schleswig-Holstein initiierte Arbeitsgruppe zur Reform der Krankenhausentgelte. | 135 Das Land Schleswig-Holstein beklagt die Finanzierung der Universitätsmedizin innerhalb des DRG-Systems als inadäquat. Es beschreibt landesseitige Bemühungen, Änderungen bzw. Anpassung zu erreichen. Ziele seien etwa die Anerkennung einer eigenen Versorgungsstufe für Universitätsklinika sowie die hinreichende Finanzierung der ärztlichen Weiterbildung, der Notfallversorgung, der Extremkosten sowie der Zentren für Seltene Erkrankungen.

#### V.4.a Allgemeine Wirtschaftlichkeit

Die vorliegenden Jahresabschlüsse (2019 und 2020) zeigen die schwierige wirtschaftliche Lage des UKSH bzw. des UKSH-Konzerns. Maßgeblich hierfür sind die im Rahmen des ÖPP für die erfolgten Baumaßnahmen jährlich zu leistenden Zahlungen, die den Jahresabschluss seit Beginn der Baumaßnahmen im Jahr 2015 zunehmend belasten, ohne dass die daraus erreichte Effizienzrendite bislang gehoben werden kann. Zwar hat sich unter betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten die Wirtschaftlichkeit des UKSH im Vergleich der Jahresabschlüsse von 2019 (Jahresergebnis -45 Mio. Euro) auf 2020 (Jahresergebnis -18,5 Mio. Euro) verbessert. | 136 Allerdings führen die kumulierten Defizite in der Bilanz zu einer beträchtlichen Unterdeckung.

Laut Selbstbericht zeigt sich im EBITDA des UKSH seit 2015 eine positive Tendenz, die von -22,4 Mio. Euro in 2015 auf 20,2 Mio. Euro in 2020 reicht, und seit 2017 jedenfalls im positiven Bereich lag. Die Erlöse aus der Krankenversorgung steigen dabei kontinuierlich an. Wie eingangs zu Kapitel V.4 ausgeführt, setzt das UKSH seit 2015 diverse Maßnahmen zur Verbesserung der Wirtschaftlichkeit um. Hinzu kommen Betriebsorganisationskonzepte (BO-Konzepte), die im Zuge der baulichen Zentralisierung für viele Bereiche mit dem Ziel entwickelt wurden, das Defizit (auch insbesondere in den Ambulanzen) abzubauen. | 137

Nach Aussage der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein werden die Betriebsorganisations-Konzepte regelmäßig überprüft und bei Bedarf angepasst. Sie

<sup>| 134</sup> Vgl. Zukunftspakt UKSH 2019, S. 7. URL: https://www.schleswig-holstein.de/DE/landesregierung/ministerien-behoerden/VI/\_startseite/Artikel2019, zuletzt abgerufen am 21.09.2023.

 $<sup>\</sup>mid$  <sup>135</sup> Vgl. URL: https://www.aerzteblatt.de/archiv/Bund-Laender-Arbeitsgruppe-Reform-soll-Krankenhaus-landschaft-neu-ordnen, zuletzt abgerufen am 21.09.2023.

<sup>| 136</sup> Laut Jahresabschluss 2020 resultiert der Großteil der Abweichungen aus der COVID-19-Pandemie (geringere Erträge aus stationären und ambulanten Leistungen), den Aufwandssteigerungen sowie der Erstattung des daraus entstandenen Defizits durch das Land in Höhe von 46,8 Mio. Euro.

<sup>| 137</sup> Dabei handelt es sich um folgende BO-Konzepte: BO-Konzept Administrative Patientinnen- und Patientenaufnahme, BO-Konzept Eltern Kind Zentrum, BO-Konzept Funktionsbereiche, BO-Konzept ICU/IMC, BO-Konzept INA-Aufnahmestation, BO-Konzept KIC – Kardiovaskuläres Invasives Centrum Campus Kiel, BO-Konzept MIC – Minimalinvasives Centrum Campus Lübeck, BO-Konzept OP, BO-Konzept Service Stern Nord und BO-Konzept Stationäre Pflege.

sollen die aufbau- und ablaufbezogene Aufgabenerfüllung vereinheitlichen und im Ergebnis nicht notwendige und/oder unwirtschaftliche Aufgaben konzeptionell vermeiden. Sie gelten gleichlautend an beiden Campus.

Die sekundären Leistungsbereiche des UKSH, wie beispielsweise Labore, Apotheken, Physiotherapie und Pathologie, sowie die primären Leistungsbereiche, wie etwa Dialyse, Herzkatheterlabore und Endoskopie, sind im UKSH selbst verortet. Tertiäre Leistungsbereiche, wie zum Beispiel Logistik, Verpflegung und IT, wurden in Tochtergesellschaften verlagert. Hundertprozentige Tochtergesellschaften des UKSH sind:

- \_ das Zentrum für Integrative Psychiatrie gGmbH, ein Krankenhaus für Psychiatrie und Psychotherapie, Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie sowie Psychosomatik und Psychotherapie;
- \_ das Medizinische Versorgungszentrum der ZiP GmbH sowie das Ambulanzzentrum des UKSH gGmbH, medizinische Versorgungszentren im Sinne des § 95 SGB V. Die ZIP gGmbH erbringt sowohl für die Krankenversorgung als auch für Forschung und Lehre wesentliche Leistungen;
- \_ die Service Stern Nord GmbH (2005) für Service- und Logistikleistungen;
- \_ die UKSH Akademie gGmbH (2005) für Aus-, Fort- und Weiterbildung der Gesundheitswissenschaften sowie
- $\_$  die UKSH Energy GmbH (2014) für die Energieversorgung des UKSH (Gas- und Stromversorgung). |  $^{138}$

Darüber hinaus nennt die Universitätsmedizin Schleswig-Holstein:

- \_ Die Dialog Diagnostiklabor GmbH (2010) für Laborleistungen (in Vor-Ort-Laboren von insgesamt 31 Kliniken [außerhalb des UKSH] und in Speziallaboren [vorwiegend am UKSH angesiedelt]), an der das UKSH 74,9 % der Gesellschaftsanteile hält. Gesellschaftsanteile von 25,1 % hält die HELIOS Verwaltung Nord GmbH.
- Die beiden Tochtergesellschaften Gesellschaft für Informationstechnologie mbH und die UKSH Gesellschaft für IT Services mbH (ITSG) 2010 für IT-Dienstleistungen (Systembetrieb, Instandhaltung und Wartung). Das UKSH hält jeweils 51 % der Anteile. Die Beteiligung des privaten Partners akquinet AG liegt bei jeweils 49 %.
- \_ Die Facility Management Schleswig-Holstein FMSH GmbH (2015), eine externe Gesellschaft (genauer: ein gemeinsames Unternehmen der BAM Immobilien Dienstleistungen GmbH und des Krankenhausdienstleisters VAMED

Weitere Ausgründungen von Leistungen des UKSH außerhalb des Kerngeschäfts sind derzeit nicht in Planung.

Im Rahmen der mittelfristigen Finanzplanung sind Maßnahmen zur Gemeinkostensenkung geplant, wie z. B. die Reduzierung der Energiekosten durch das Erreichen der CO2-Neutralität (vgl. Anlage A.VI.4). Weitere Outsourcing-Maßnahmen zur Senkung der Betriebskosten sind nicht in Planung.

#### V.4.b Ambulanz

Laut GuV (Gewinn- und Verlustrechnung)-Bericht verzeichnete das UKSH 2021 für den gesamten ambulanten Bereich ein Defizit von etwa –23,2 Mio. Euro. 2020 waren es rund –21,6 Mio. Euro und 2019 belief sich das Defizit auf –11,9 Mio. Euro. | 139

Mit Blick auf die Zahnmedizin geben die Standorte an, dass die zahnmedizinische Pauschale der Hochschulambulanz die Kosten der Krankenversorgung deckt. Weitere Kosten sind laut Selbstbericht über den Zuschuss für Forschung und Lehre gedeckt. Dabei liegt die Pauschale der Zahnerhaltung und Prothetik bei 101,40 Euro für 13.700 Fälle, in der Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie bei 180,88 Euro für 2.500 Fälle und in der Kieferorthopädie bei 90,45 Euro für 2.300 Fälle. Notfälle werden mit 111,03 Euro vergütet und fallen unter die Gesamtfallzahl von in Summe 18.500 Fällen.

Die Kosten der humanmedizinischen Hochschulambulanzen werden dagegen nicht gedeckt. Der Abrechnungsbetrag beläuft sich derzeit auf 159,62 Euro pro Fall bei einer Fallzahl von 145.000 Fällen. | 140 Auf Grundlage der Daten von 2019, die noch nicht durch die COVID-19-Pandemie beeinflusst wurden, haben die Standorte die Aufwendungen, wie etwa Personalressourcen (Ärztlicher Dienst, Pflegedienst/Medizinisch-Technischer Dienst), Sachkosten ohne Arzneien sowie medizinische und nicht-medizinische Infrastrukturen, bewertet und der Erlöspauschale gegenübergestellt. Im Ergebnis kommt die Universitätsmedizin Schleswig-Holstein pro Fall auf ein Defizit von -55,73 Euro. Multipliziert mit der Fallzahl von 145.000 ergibt sich in den humanmedizinischen Hochschulambulanzen ein Defizit von rund -8,1 Mio. Euro im Jahr 2019.

<sup>| &</sup>lt;sup>139</sup> Im Rahmen des GuV-Berichts wird der gesamte ambulante Bereich abgebildet. Hierzu zählen neben den Gewinnen und Verlusten der Hochschulambulanzen auch die der MVZ, welche über die Tochtergesellschaft Ambulanzzentrum des UKSH gGmbH abgerechnet werden.

<sup>| 140</sup> Die Abrechnungsbeträge sind als vorläufig zu verstehen und basieren auf einem Schiedsstellenurteil, nach dem sich der vorläufige Abrechnungsbetrag auf 159,62 Euro pro Fall bei einer Fallzahl in Höhe von 145.000 Fällen beläuft. In diesem Zusammenhang verweisen die Standorte auf andauernde Verhandlungen eines Nachfolgevertrags des bis 2018 gültigen Hochschulambulanzvertrags. In den Verhandlungen seit 2019 erfolgte nach Aussage der Standorte bislang keine Einigung. Eine Klage gegen das Schiedsstellenergebnis ist beim Landessozialgericht anhängig.

Die ersten Maßnahmen zur Senkung des Defizits sind nach Einschätzung der Standorte bereits im Rahmen des Immobilienprojekts angelaufen, indem einer zunehmenden Ambulantisierung Rechnung getragen wurde. Um das Defizit im ambulanten Bereich zu reduzieren, wurden mehrere Maßnahmen eingeleitet, wie beispielsweise Verhandlungen zur Erhöhung der Pauschale der Hochschulambulanz. Die Universitätsmedizin Schleswig-Holstein hält – insbesondere angesichts der Tendenz zur Ambulantisierung in der Versorgung – eine Optimierung der Prozesse für notwendig, um steigenden Behandlungsbedarfen bei gleichbleibenden Ressourcen gerecht werden zu können. Die Betriebsorganisations-Konzepte der Ambulanzen sollen laut Selbstbericht Abhilfe schaffen. Nach Aussage der Standorte sollten diese bereits mit Bezug der Neubauten im Jahr 2019 ausgerollt werden, was jedoch durch pandemiebedingte Verzögerungen nicht eingehalten werden konnte.

## V.5 Qualitätssicherung der Krankenversorgung

Zentrale Ansprechpartnerin für das Qualitäts- und Risikomanagement am UKSH ist die Stabsstelle Unternehmensentwicklung, Vorstands- und Aufsichtsratsadministration. Zur Qualitätssicherung in der Krankenversorgung stimmt sich die Stabsstelle mit den Klinikdirektionen des UKSH und den hier jeweils auf Abteilungsebene benannten Verantwortlichen ab.

Das UKSH beteiligt sich an den gesetzlich verpflichtenden und zusätzlich an verschiedenen freiwilligen Qualitätssicherungsverfahren. Im Rahmen der gesetzlichen Qualitätssicherung führt das UKSH Qualitätserhebungen gemäß der Richtlinie zur datengeschützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL) | 141 sowie der Richtlinie zu planungsrelevanten Qualitätsindikatoren (plan. QI-RL) | 142 durch. Es kommt der gesetzlichen Bestimmung nach, jährlich einen strukturierten Qualitätsbericht zu den Daten des Vorjahres zu erstellen und zu veröffentlichen.

| 141 Die DeQS-RL legt die infrastrukturellen und verfahrenstechnischen Grundlagen zur Messung der Versorgungsqualität durch die Erhebung, Verarbeitung und Nutzung von Daten bei den Leistungserbringenden sowie die Verarbeitung und Nutzung von Daten bei den Krankenkassen fest. Darüber hinaus regelt sie mit themenspezifischen Bestimmungen die erfassten Leistungen sowie die Einzelheiten des jeweiligen Qualitätssicherungsverfahrens: Perkutane Koronarintervention und Koronarangiographie; Vermeidung nosokomialer Infektionen – postoperative Wundinfektionen; Cholezystektomie; Nierenersatztherapie bei chronischem Nierenversagen einschließlich Pankreastransplantationen); Transplantationsmedizin; Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen; Karotis-Revaskularisation; Ambulant erworbene Pneumonie; Mammachirurgie; Gynäkologische Operationen; Dekubitusprophylaxe; Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren; Perinatalmedizin; Hüftgelenkversorgung; Knieendoprothesenversorgung. Vgl. URL: https://www.g-ba.de/richtlinien/105/, zuletzt abgerufen am 21.09.2023.

| 142 Die plan. Ql-RL regelt das datengestützte Auswertungsverfahren für die Übermittlung einrichtungsbezogener Auswertungsergebnisse der einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung zu den planungsrelevanten Qualitätsindikatoren. Außerdem regelt sie das datengestützte Auswertungsverfahren für die Übermittlung von Maßstäben und Kriterien zur Bewertung der Qualitätsergebnisse von Krankenhäusern an die für die Krankenhausplanung zuständigen Landesbehörden und die Landesverbände der Krankenkassen und Ersatzkassen. Vgl. URL: https://www.g-ba.de/richtlinien/91/, zuletzt abgerufen am 21.09.2023.

Darüber hinaus werden im Selbstbericht weitere Verfahren und Aktivitäten im Rahmen der Qualitätssicherung genannt. Dies umfasst beispielsweise ein internes Reporting aller Kliniken, QS-Dialoge und Schulungen des Teams Qualitätssicherung des UKSH oder auch die Beteiligung an überregionalen Initiativen wie der Initiative Qualitätsmedizin (IQM), die Beteiligung am Qualitätssicherung mit Routinedaten (QSR)-Verfahren der Allgemeinen Ortskrankenkasse (AOK) sowie die Mitwirkung in nationalen Verbünden wie dem VUD.

#### A.VI INFRASTRUKTURELLER RAHMEN

## VI.1 Infrastruktureller Rahmen - Kiel

# VI.1.a Infrastrukturen für die Forschung - Kiel

Die Einrichtungen der Medizinischen Fakultät sind auf unterschiedliche Campus verteilt. Auf dem Campus der CAU sind die vorklinischen Institute der Fakultät angesiedelt, die klinischen Einrichtungen befinden sich auf dem Gelände des Campus Kiel des UKSH. Darüber hinaus gibt es laut Aussage der Fakultät mehrere Anmietungen im Kieler Stadtgebiet. Insgesamt steht der Universitätsmedizin Kiel eine Nutzfläche von rund 191 Tsd. m² zur Verfügung, wovon ca. 165 Tsd. m<sup>2</sup> als Hauptnutzfläche ausgewiesen werden. Für medizinische Forschung und Lehre steht hiervon laut Selbstbericht eine Nutzungsfläche von rund 42 Tsd. m<sup>2</sup> zur Verfügung, wovon rund 26 Tsd. m<sup>2</sup> auf dem Campus des UKSH und rund 13 Tsd. m² auf dem Campusgelände der CAU angesiedelt sind. Auf externe Mietflächen entfallen knapp 1 Tsd. m², in Mischnutzung mit der Krankenversorgung auf dem Campus des UKSH befinden sich rund 2 Tsd. m<sup>2</sup>. Von den Nutzungsflächen für Forschung und Lehre sind laut Selbstbericht rund 85 % im Altbestand und rund 15 % in Neubauten oder modernisierten Gebäuden. Auf dem Campusgelände des UKSH besteht eine weitestgehende räumliche Trennung der Krankenversorgung von Forschung und Lehre, die in eigenen Gebäuden zusammengeführt sind. Hierbei steht für die Medizinische Fakultät die Schaffung und Modernisierung von gemeinsamen Geräteplattformen und -nutzungskonzepten im Vordergrund. Laborflächen umfassen insgesamt rund 13 Tsd. m² der Hauptnutzfläche, tierexperimentelle Einrichtungen und Tierhaltungseinrichtungen nehmen 630 m² ein. Der Anteil der Lehrflächen an der Hauptnutzfläche beträgt 3 %.

Die gegenwärtige Flächensituation für die Forschung stuft die Fakultät für die Gebäude auf dem Campus der CAU und des UKSH als kritisch ein. So weisen die mehrheitlich im Altbestand befindlichen Räumlichkeiten laut Selbstbericht hohe Defizite (z. B. durch Teilsperrungen aus Brandschutzgründen oder Einschränkungen im Tragewerk) auf, was Nutzungsmöglichkeiten stark einschränkt. Die Ausstattung mit Großgeräten ist nach Aussage der Fakultät oftmals nicht möglich, da kein sicherer Betrieb derartiger Anschaffungen in den

bestehenden Räumlichkeiten gewährleistet werden kann. Neben den Großgeräten sind laut Selbstbericht auch Laborflächen für gentechnische bzw. biologische Arbeiten sowie Verfügungsflächen von dem Flächendefizit betroffen. Für letztere stehen gegenwärtig lediglich Büroflächen zur Verfügung, weitere räumliche Bedarfe, die sich z. B. aus Drittmittel-Einwerbungen ergeben, müssen nach Aussage der Fakultät über bestehende Räumlichkeiten abgedeckt werden.

Laut Selbstbericht erwartet die Universitätsmedizin von laufenden und geplanten baulichen Maßnahmen eine Verbesserung des gegenwärtigen Zustands in den kommenden fünf bis acht Jahren. An den beiden zentralen Standorten der Medizinischen Fakultät auf dem Campus der CAU und des UKSH entstehen in diesem Zeitraum neue Lehr- und Forschungsflächen bzw. werden bestehende Flächen modernisiert. Für die Modernisierung bestehender Gebäude stellt das Land Schleswig-Holstein zusätzliche Mittel zur Verfügung. Für die moderne Ausstattung der Neubauten hat das Land nach Aussage der Fakultät ebenfalls zusätzliche Mittel in Aussicht gestellt.

Um eine angemessene Nutzung der neuen Flächen für Forschung und Lehre sicherzustellen, hat die Medizinische Fakultät eine eigene Projektgruppe eingesetzt, die ein systematisches sowie leistungs- und bedarfsorientiertes Flächenvergabesystem für die Flächennutzung erarbeitet. Dieses Vergabesystem berücksichtigt laut Selbstbericht die räumliche Grundausstattung, richtet sich an Forschungsbedarfen aus und ermöglicht sowohl die Rückgabe als auch Neuverteilung von Räumen. Hierzu wurden durch die Projektgruppe allgemeine Regelungen für die Flächenvergabe festgelegt sowie verschiedene Flächenkategorien und Raumarten (z. B. Grundausstattung, Verfügungsflächen, Sonderflächen für zentrale Einrichtungen), Vergabekriterien und feste Nutzungszeiträume (z. B. Drittmitteleinwerbungen, Nachwuchsförderung) erarbeitet.

Für die weitere Planung und Umsetzung dieser Flächenvergabesystematik und die Bewertung der Bedarfslage plant die Medizinische Fakultät für 2023 eine Erhebung der Bedarfe aller Einrichtungen. Laut Selbstbericht erwartet die Universitätsmedizin in Kiel bis 2030 einen Flächenzuwachs von insgesamt ca. 15 % aufgrund veränderter Raumbedarfe durch die verschiedenen Forschungsaktivitäten sowie die veränderten Anforderungen an wissenschaftliches Arbeiten, die sich durch die geplante ÄApprO ergeben. Für Verbundforschungsvorhaben und neue Professuren wird ein zusätzlicher Bedarf von 10 % an Verfügungsfläche angenommen. Neben der fakultären Bedarfserhebung hat das Wissenschaftsministerium Schleswig-Holstein das Institut für Hochschulentwicklung e. V. mit einer Flächenbedarfsermittlung beauftragt. Diese Erhebung soll 2023 durchgeführt werden und umfasst laut Selbstbericht erstmalig auch den klinischen Teil der Medizinischen Fakultät.

Die Schaffung und Nutzung zentraler Infrastrukturen für die Forschung wird durch die Medizinische Fakultät gefördert. Wesentliche Kriterien hierfür sind laut Selbstbericht eine Bedarfsermittlung, tatsächliche Nutzungszeit und tatsächlicher Nutzungsumfang sowie der erwartete wissenschaftliche Output. Neben der Förderung von notwendigen Basisinfrastrukturen für die Forschung (z. B. Mikroskopie) ist laut Aussage der Fakultät auch die Identifikation von Spitzentechnologien, die von möglichst vielen Forschungsgruppen genutzt werden können, Zielsetzung der Förderung. Ebenfalls von Relevanz in diesem Zusammenhang ist die Anwendbarkeit von Technologien in größeren Serien und Kohorten von Patientinnen und Patienten. Hiervon verspricht sich die Fakultät eine schnelle Translation neuer Diagnose- und Therapieverfahren im Sinne einer Präzisionsmedizin. Strukturell werden diese in sogenannten Technologie- und Methodenplattformen (Core Facilities) verankert. Über entsprechende, öffentlich zugängliche Nutzungsordnungen werden die hierfür erforderlichen Kostenstrukturen und Zugangsmöglichkeiten geregelt.

Als zentrale Core Facilities für die Forschung weist die Universitätsmedizin Kiel folgende Einrichtungen (vgl. auch Anlagen A.II.1.a und A.III.1.a) aus, in denen teilweise auch eine Kooperation mit der Sektion Medizin der UzL erfolgt:

- \_ Für die Genomforschung ist das Competence Centre for Genomic Analysis als eines der vier bundesweit durch die DFG geförderten Kompetenzzentren für Hochdurchsatzsequenzierung eine zentrale Einrichtung. Als weitere relevante Infrastrukturen in diesem Zusammenhang verweist die Fakultät auf neu etablierte Großgeräte für Massenspektrometrie und NMR-Spektroskopie.
- \_ Das Molecular Imaging North Competence Center bündelt als Kompetenzzentrum sämtliche Bildgebungsverfahren, fluorescence-activated cell sorting-Messverfahren sowie Arbeiten zur robotergestützten Chirurgie (Projektbeteiligung der UzL).
- \_ Für den Bereich Künstliche Intelligenz wird auf das KI SIGS-Kompetenzzentrum | 143 als relevante zentrale Unterstützungseinheit verwiesen (im Verbund mit der UzL).
- \_ Für klinische Forschung und klinische Studien sind die Zentren für Klinische Studien (ZKS Lübeck | 144 und ZKS Kiel | 145) sowie die dezentralen klinischen Studienzentren von Relevanz (vgl. Anlage A.III.1.b). Weitere zentrale

<sup>| 143</sup> Bei "KI-Space für intelligente Gesundheitssysteme" (KI-SIGS) handelt es sich um ein über BMWi-Mittel gefördertes Verbundprojekt der Universitäten Lübeck, Kiel, Hamburg und Bremen sowie des Deutschen Forschungszentrums für Künstliche Intelligenz. Zielsetzung ist der Aufbau eines norddeutschen Kompetenzzentrums für Künstliche Intelligenz in der Medizin. Vgl. CAU: Bund empfiehlt Förderung über zehn Millionen Euro für norddeutsches Zentrum für KI in der Medizin. URL: https://www.uni-kiel.de/de/universitaet/detailansicht/news/bund-empfehlung-ki-sigs, zuletzt abgerufen am 20.09.2023.

<sup>| 144</sup> Seit 2011 ist das ZKS Lübeck Mitglied des Netzwerkes Koordinierungszentren für Klinische Studien (KKS) und eines der Gründungsmitglieder des KKS Netzwerk e. V.

<sup>| 145</sup> Am 15. September 2020 wurde das ZKS Kiel als assoziiertes Mitglied im KKS-Netzwerk aufgenommen.

Strukturen für die klinische Forschung sind laut Selbstbericht das NAKO Studienzentrum Kiel sowie das P2N Biobank-Netzwerk (in Kooperation mit der UzL).  $\mid$  146

Darüber hinaus befinden sich einige zentrale Einrichtungen – teilweise auch in Kooperation mit der UzL – derzeit in der Umsetzung bzw. in Planung:

- \_ Im Bereich der onkologischen und chronischen Erkrankungsforschung ist die Entwicklung einer CAR-T-Zelltherapie-Plattform geplant. Darüber hinaus wird laut Fakultät derzeit eine Core Unit für Zelluläre Bildanalytik etabliert.
- \_ Auf dem Gelände des UKSH wird derzeit ein Zentrallabor in unmittelbarer Nachbarschaft zu den geplanten Forschungsbauten der CAU errichtet. In diesem Labor sind erstmalig alle diagnostischen Bereiche der Laboratoriumsmedizin, die Klinische Chemie, Mikrobiologie, Virologie, Hygiene, Transfusionsmedizin und Molekulare Diagnostik vereint. Eine direkte Anbindung an die Biobanken der Medizinischen Fakultät ist laut Selbstbericht vorgesehen.
- In der Medizininformatik wird durch das über die Medizininformatik-Initiative geförderte Konsortium HiGHmed für die Campus in Kiel und Lübeck ein gemeinsames Wissenschaftsmanagementnetzwerk aufgebaut. Dies umfasst die Entwicklung einer Datenintegrationsplattform (MeDIC-Plattform). Hierfür erforderliche IT-Infrastrukturen und Hochleistungsrechenkapazitäten sind im Aufbau (vgl. Anlage A.VI.3).

Neben diesen Core Facilities stehen den Forschenden der Universitätsmedizin noch weitere zentrale Unterstützungs- und Beratungseinrichtungen für Forschung und Transfer zur Verfügung bzw. werden etabliert (vgl. Anlage A.III.1.a).

Laut Selbstbericht wird für die fakultäre Forschungsberatung und -förderung im Jahr 2022 ein neuer Geschäftsbereich innerhalb des Dekanats zum Forschungsmanagement etabliert (vgl. Anlage A.II.2.b). Darüber hinaus arbeitet die Fakultät in diesem Bereich mit den zentralen Forschungsreferaten der CAU zusammen.

Mit Blick auf gemeinsame Forschungsinfrastrukturen mit anderen Hochschulen oder außeruniversitären Forschungseinrichtungen verweist die Medizinische Fakultät auf Kooperationen mit der UzL in der P2N-Biobank und im Bereich der Genomsequenzierung. Es bestehen zudem Kooperationen mit dem Krankenhaus Grosshansdorf | 147, dem Helmholtz-Zentrum Hereon und dem Kieler Moin CC-Kompetenzzentrum sowie mit dem Forschungszentrum Borstel, mit dem die S3-

<sup>| &</sup>lt;sup>146</sup> Bei P2N handelt es sich um einen Zusammenschluss wissenschaftlicher Biobanken des Campus Kiel, des Forschungszentrums Borstel sowie einiger Klinken des Campus Lübeck. Der ursprünglich aus einer BMBF-Förderung heraus entstandene Verbund wurde 2017 in eine zentrale Einrichtung der Medizinischen Fakultät der CAU überführt. Vgl. URL: https://www.uksh.de/P2N/, zuletzt abgerufen am 20.09.2023.

<sup>| &</sup>lt;sup>147</sup> Die Lungenklinik Grosshansdorf ist eine der Partnereinrichtungen des DZL-Standortes ARCN (vgl. Anlage A.II. 1.b).

Labor-Einheit für hochinfektiöse Tiere als gemeinsame Infrastruktur betrieben wird. In der gnotobiotischen Tierhaltung | 148 kooperiert die Medizinische Fakultät mit dem Max-Planck-Institut für Evolutionsbiologie in Plön.

An der Medizinischen Fakultät selbst gibt es insgesamt zwei Tierhaltungseinrichtungen. Die laut Selbstbericht anwendungsnahe Zentrale Tierhaltung (ZTH) für Kleintiere ist auf dem Campus Kiel des UKSH angesiedelt. Auf dem Campus der CAU befindet sich zudem das Victor-Hensen-Haus (VHH) für Großtierversuche. | 149

Durch den derzeit laufenden Ausbau der ZTH auf dem UKSH Campus Kiel wird die Fakultät an der Universitätsmedizin Kiel eine gnotobiotische Tierhaltung als zentrale Serviceeinrichtung für alle Forschungseinrichtungen in Schleswig-Holstein implementieren, das Vorhaben befindet sich in der Umsetzung. Im weiteren Ausbau werden zusätzliche Haltekapazitäten dieser Haltung der ZTH im Bereich des derzeit im Bau befindlichen neuen Haltungsgebäudes der Universität (Campus CAU) geschaffen.

Neben einem reinen Zuchtbereich umfasst die Gnotobiotik auch eine separate Experimentalhaltung sowie einen separaten Experimentalbereich. Für die Inanspruchnahme des ZTH und VHH werden Gebühren erhoben, die Nutzung ist über Standard Operation Procedures | 150 geregelt.

## VI.1.b Infrastrukturen für die Lehre - Kiel

Die vorklinischen Institute der CAU verfügen über eine Lehrfläche von 1.174 m² am Campus der CAU. Jedes Institut verfügt über einen Hörsaal sowie Seminarund Praktikumsräume. Die Räumlichkeiten sind für die Unterrichtung von bis zu 200 Medizin- und 65 Zahnmedizinstudierenden ausgelegt. Insgesamt beurteilt die Fakultät die IT-Ausstattung der Vorklinik als gut. Die Hörsäle werden CAU-seitig zur Ermöglichung hybrider Lehre ausgestattet. Laut Selbstbericht ist dies noch nicht für alle Hörsäle erfolgt. Während der COVID-19-Pandemie, in der einige Lehrveranstaltungen und Praktika zweitweise rein digital stattfanden, erhielten die vorklinischen Einrichtungen eine Förderung von 633 Tsd. Euro für Digitalisierungsmaßnahmen durch das Land Schleswig-Holstein sowie aus Hochschulpakt (HSP)-Fördermitteln der CAU (2020–2023). Darüber hinaus gibt die Fakultät an, zusätzlich aus Eigenmitteln zwingend notwendige Digitalisierungsmaßnahmen finanziert zu haben. Die Medizinische Fakultät sieht für die Ausstattung der Räumlichkeiten u. a. Bedarfe für das Anatomische Institut

<sup>&</sup>lt;sup>148</sup> Gnotobiotische Tiere tragen weder eine autochthone Flora noch pathogene Organismen und können für Untersuchungen eingesetzt werden, die eine mikrobiologische Standardisierung voraussetzen.

l <sup>149</sup> Zum Versuchstierbestand des VHH zählen u. a. Nagetiere, Rinder, Schweine oder auch Frösche und Reptilien.

<sup>| &</sup>lt;sup>150</sup> Die verschiedenen standardisierten Regelungen und Arbeitsanweisungen sind über die Tierschutz-Seite der CAU zugänglich. Vgl. URL: https://www.tierschutz.uni-kiel.de/de/formulare/faq-sop/copy\_of\_faq, zuletzt abgerufen am 20.09.2023.

(absaugbare Präpariertische) sowie die Mikroskopische Anatomie und Biochemie. Für letztere erachtet die Medizinische Fakultät den Ausbau der IT-Ausstattung als notwendig, um hybride Lehre zu ermöglichen (vgl. Anlage A.IV.1.d).

Die Lehrräume auf dem Gelände des Campus Kiel des UKSH umfassen eine Fläche von 3.864 m² und werden durch das Studiendekanat administriert. Es gibt kein zentrales Lehrgebäude, weshalb sich die Unterrichtsräume auf verschiedene Institute und Kliniken verteilen und einer Mischnutzung unterliegen. Darüber hinaus betreibt die Fakultät einen CIP-Pool, der mit 20 PC-Arbeitsplätzen ausgestattet ist.

Durch zusätzliche klinische Raumbedarfe für Besprechungen sowie Sperrungen oder Schließungen von Räumlichkeiten aufgrund von Neu- und Umbaumaßnahmen schätzt die Medizinische Fakultät die räumliche Situation für die Lehre – auch im Vergleich mit anderen universitätsmedizinischen Standorten – als defizitär ein. Als besonders problematisch erweisen sich laut Selbstbericht der Flächenmangel für Simulations- und Skillsunterricht sowie fehlende Aufenthaltsplätze für Studierende. Die Umsetzung der geplanten ÄApprO-Novelle wäre nach Ansicht der Fakultät mit den bestehenden Strukturen nicht möglich. Aus diesem Grund wurde ein Konzept für ein zentrales Lehrgebäude erarbeitet. Auch die Integration der Fachbereichsbibliothek Medizin in dieses zentrale Lehrgebäude wäre nach Ansicht der Fakultät wünschenswert (vgl. Anlage A.IV.1.b).

Ähnlich kritisch schildert die Medizinische Fakultät die Raumsituation in der Zahnmedizin. Diese war laut Selbstbericht von einer von 2016 bis 2021 andauernden Umbauphase betroffen, die die Nutzung teilweise auf die Hälfte der verfügbaren Flächen einschränkte. Die Modernisierung ist bislang nicht abgeschlossen, da das Land Schleswig-Holstein nach Angaben der Fakultät in einer Machbarkeitsstudie der Gebäudemanagement Schleswig-Holstein AöR (GMSH) prüft, ob ein weiterer Umbau des bestehenden Gebäudes oder eine Neubaulösung wirtschaftlicher ist.

Als zusätzliche Herausforderung benennt die Fakultät, dass durch die bauliche Stagnation auch keine Weiterentwicklung der digitalen Infrastruktur erfolgen kann. Laut Selbstbericht ist z. B. kein flächendeckendes WLAN verfügbar. Ebenfalls bieten die Räumlichkeiten keine ausreichende Ressource für die Personalzuwächse in Zusammenhang mit der neuen ZApprO, deren Verabschiedung nach Aussage der Fakultät zu Beginn der Baumaßnahmen in der Zahnmedizin noch nicht absehbar war. Mit Blick auf digitale Infrastrukturen stehen Studierenden der Zahnmedizin Intraoralscanner sowie 3D-Drucker zur Verfügung. Die größten Defizite werden von Seiten der Fakultät in der Datenarchitektur gesehen.

# VI.2.a Infrastrukturen für die Forschung – Lübeck

Die Universitätsmedizin Lübeck verfügte 2021 über Nutzflächen in einem Umfang von ca. 169 Tsd. m², davon werden ca. 145 Tsd. m² als Hauptnutzfläche ausgewiesen. Die Nutzflächen befinden sich zu 87 % auf dem Campus UKSH, weitere 11 % befinden sich auf dem Universitätscampus. Bei den restlichen 2 % handelt es sich um externe Mietflächen. Der Großteil der Flächen des Campus UKSH wird für die Krankenversorgung (87 %) genutzt. Ca. 12 % der Flächen werden für die Forschung, 0,3 % in einer Mischform genutzt. Laborflächen kommen ca. 10 Tsd. m² der Hauptnutzfläche zu, tierexperimentelle Einrichtungen und Tierhaltungseinrichtungen nehmen ca. 1.300 m² der Hauptnutzfläche ein. Der Anteil der Lehrflächen an Hauptflächen beträgt mit ca. 5.400 m² ca. 4 %. Die "Rahmenvereinbarung Flächenkooperation" regelt die Nutzung der Flächen zwischen UzL (Sektion Medizin) und UKSH für den Campus Lübeck bezüglich Belegungsvoraussetzungen, Kostenbeteiligung und Umzugsmodalitäten.

Der Standort bewertet den Ausbau der Forschungsflächen durch die Forschungsneubauten CBBM (Erstbezug im Jahr 2016), BMF (Erstbezug im Jahr 2020) und CRIS (Erstbezug voraussichtlich im Jahr 2024) als positiv. In diesen Forschungsneubauten sind zahlreiche zentrale Einrichtungen, wie etwa der Forschungsscanner und Elektrophysiologielabore, angesiedelt. Ferner werden laut Selbstbericht das der Sektion Naturwissenschaften zugehörige ZMSZ (Erstbezug voraussichtlich im Jahr 2024) und das Isotopenlabor sowie die Sanierung der vorklinischen Gebäude die räumliche Infrastruktur weiter verbessern.

Weitere Großgeräte werden im Rahmen des Erstbezugs des CRIS in Betrieb genommen, so z. B. ein Massenspektrometrie-Imaging-System und ein Multiphotonen-Laser-Tomograf. Mehrere Investitionsbedarfe ergeben sich durch notwendige Neuanschaffungen: Geplant ist die Ersetzung der Forschungsscanner in Höhe von 4 Mio. Euro und die Erweiterung des OMICS-Clusters in Höhe von 800 Tsd. Euro. Zudem werden Investitionsmittel in Höhe von 350 Tsd. Euro für Infrastrukturen der gnotobiotischen Tierhaltung und damit verbundene Personalkosten angeführt. Im Rahmen der notwendigen Instandhaltung der Forschungsinfrastrukturen plant der Standort die Einrichtung von Personalstellen für wissenschaftliche und nichtwissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Der Anteil flexibel zu vergebender Laborflächen liegt bei ca. 55 %. Das Vergabeverfahren für Verfügungsflächen von Laborflächen ist für die Neubauten und das entstehende CRIS-Gebäude über einen transparenten Raumvergabemodus geregelt. Die Anpassung der Laborfläche erfolgt bei veränderter Arbeitsgruppengröße über einen in den neuen Forschungsgebäuden etablierten Raumvergabemodus. Für die Vergabe im Gebäudealtbestand und in angemieteten Räumlichkeiten stellen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler einen Antrag an die

"Klinisch-Experimentelle Forschungseinrichtung", deren Beirat eingehende Anträge prüft. Geplant ist eine zentrale Raumvergabe ab 2023.

Die Universitätsmedizin kooperiert in der gemeinsamen Nutzung von Infrastrukturen mit mehreren Einrichtungen. So stellt das Institut für Klinische Molekularbiologie Infrastrukturen zur Genom-Sequenzierung und systembiologische Expertise zur Verfügung. Weiterhin steht die Kieler Biobank PopGen, an deren Finanzierung die UzL beteiligt ist, zur Verfügung (vgl. Anlage A.VI.1.a). Die gemeinsame Nutzung und Vernetzung der Biobanken an den Standorten Kiel und Lübeck soll laut Selbstbericht anhand eines standortübergreifenden Konzepts verstärkt werden. Angedacht ist ferner die Entwicklung weiterer campusübergreifender Plattformen.

Die UzL verfügt über weitere Forschungsinfrastrukturen in Form von Core Facilities:

- \_ Die Bioanalytic Core Facility am CBBM ermöglicht LC-MS/ MS-Analysen (liquid chromatography coupled to tandem mass spectrometry) anhand zweier Spektrometrischer Systeme. | 151
- \_ Die Cell Analysis Core Facility (CAnaCore) ist eine Technologieplattform des Zentrums für Infektion und Entzündung zur Zellanalyse und -sortierung. Sie wird vom Institut für Systemische Entzündungsforschung betrieben und dient ausschließlich für die Forschung an UzL und UKSH. | 152
- \_ Die Kleintierbildgebung des Small Animal Imaging Laboratory unterstützt die vorklinische Forschung anhand von Bildgebungsmodalitäten, teilweise mit offenen radioaktiven Substanzen im Nuklearbildgebungsbereich. Angesiedelt ist sie am CBBM mit S2-Laboren, welche verschiedene Imaging-Methoden ermöglicht.
- \_ Das Metabolic Core Unit am CBBM unterstützt grundlagenwissenschaftliche und klinische translationale Forschung durch die Bereitstellung von u. a. Schlaflaboren und Großgeräten zur Dual-Röntgen-Absorptiometrie für klinische Studien der Arbeitsgruppen am CBBM.
- \_ Durch die Bereitstellung von drei Geräten dient die Single Cell Core Facility der Einzelzellsequenzierung einschließlich bioinformatorischer Auswertungen. Seit 2019 wird in dieser Core Facility die Herstellung der Einzelsequenzierbibliothek mit dem Rhapsody-System durchgeführt. Die Core Facility ist in

<sup>| 151</sup> Das Angebot umfasst neben der Gerätebereitstellung die Beratung, Planung und Durchführung metabolomischer Studien, die LC-MS/MS-Methodenentwicklung sowie Probenaufarbeitung und Datenanalyse.

<sup>| &</sup>lt;sup>152</sup> Im CAnaCore werden analytische und funktionelle Zelluntersuchungen auf der Basis von Hochleistungs-Durchflusszytometern und -Sortern durchgeführt. Das Angebot umfasst Zellanalysen, Einführungskurse zur Gerätebedienung, Unterstützung in der Datenauswertung und die Bereitstellung von Puffersystemen für die Zellsortierung.

der (medizinischen) Systembiologie des LIED angesiedelt. Sie kooperiert mit der Humangenetik.

Weitere Forschungsinfrastrukturen der UzL bündeln mehrere zentrale Zentren und (Service)-Plattformen:

- \_ Das Interdisziplinäre Centrum für Biobanking-Lübeck fungiert als zentrale Infrastruktureinrichtung der UzL in Kooperation mit dem UKSH am Campus Lübeck. Das ICB-L als krankenhausintegrierte humane Biobank unterstützt alle Kliniken und Institute am Campus Lübeck bei der Sammlung, Aufbereitung und Lagerung von Biomaterialien sowie bei der Erhebung und Verarbeitung beschreibender Daten aus Klinik und Forschung.
- \_ Der 3-Tesla-MR-Tomograf kommt im Rahmen von MRT und Diffusionsbildgebung in der Klinik für Radiologie und Nuklearmedizin zum Einsatz. Das Großgerät dient der Diagnose von Erkrankungen des peripheren Nervensystems.
- \_ Der Hochleistungsrechencluster OMICS unterstützt im Bereich genetischer Forschung sowie in der Multi-OMICS-Analyse von Erkrankungen. Er verfügt über ca. 14,3 TB Arbeitsspeicher und wird v. a. für Berechnungen im Rahmen von Genome Wide Association Study, Next Generation Sequencing und in silico Modelling genutzt. Zur Ablage von Projektdaten stehen 750 TB permanenter Speicherplatz im GlusterFS-System | 153 zur Verfügung.
- \_ Das ZKS Lübeck bietet Beratung und Unterstützung bei der Durchführung klinischer Studien an (vgl. Anlage A.III.2.a).
- \_ Das IT Center for Clinical Research stellt unter Einhaltung ethischer und datenschutzrechtlicher Bestimmungen IT-Infrastruktur für die klinische Forschung bereit. Enge Zusammenarbeit erfolgt mit der ITSG des UKSH und entsprechenden Strukturen der CAU.
- $\_$  Die Service Platform for Medical Systems Biology ist am LIED angesiedelt und dient der Unterstützung im Bereich bioinformatischer Forschung. |  $^{154}$
- \_ Die Stem Cell Platform stellt für Grundlagenforschung und klinisch orientierte Forschung Technologien zur Verwendung von humanen induzierten pluripotenten Stammzellen bereit.

Eine weitere zentrale Einrichtung der UzL ist die Gemeinsame Tierhaltung (GTH), die Tierhaltung auf dem Campus der UzL und des UKSH gemäß § 7 des Tierschutzgesetzes regelt. Die Nutzung steht allen universitären Einrichtungen mit tierexperimentellem Forschungsbedarf offen. Sie erfolgt laut Angaben des Standorts primär durch Einrichtungen der Sektion Medizin. Die tier-

<sup>| 153</sup> GlusterFS ist ein auf Open-Source-Software basierendes, verteilt arbeitendes Dateisystem. Das System kann Speicher mehrerer Server zusammenfassen und über das Netzwerk den Nutzenden als Dateisystem bereitstellen. Vgl. URL: https://www.gluster.org/, zuletzt abgerufen am 21.09.2023.

<sup>| 154</sup> Das Angebot der Service Plattform umfasst die Designerstellung, Datenanalyse und -vorbereitung, bioinformatische Evaluationen sowie statistische Analysen biologischer und medizinischer Daten.

experimentelle Forschung wird in 95 % der Fälle anhand von Mausmodellen durchgeführt. Für die Tierhausleitung ist ein Fachtierarzt für Versuchstierkunde verantwortlich. Für die Tierpflege sind ausgebildete Tierpflegerinnen und Tierpfleger, Fachrichtung Forschung und Klinik, angestellt. Die GTH bildet in diesem spezialisierten Bereich auch aus. Alle Tiere werden ab Zugang bis Abgang tagesaktuell in einer elektronischen Datenbank mit Audit Trail erfasst. Die Nutzung tierexperimenteller Infrastruktur durch externe Forschungsgruppen ist ohne direkte Kooperationspartner am Campus Lübeck als Projektverantwortliche nicht möglich. Forscherinnen und Forschern der UzL steht zudem die Nutzung der gnobiotischen Tierhaltung am Max-Planck-Institut für Evolutionsbiologie in Plön zur Verfügung.

### VI.2.b Infrastrukturen für die Lehre - Lübeck

Der Universitätsmedizin stehen am Campus der Universität zu Lübeck ca. 3 Tsd. m<sup>2</sup> und am Campus des UKSH ca. 2.400 m<sup>2</sup> Lehrfläche zur Verfügung. Das Hörsaalgebäude und die Computerpools der Sektion Informatik werden von der Universitätsmedizin mitgenutzt. Für den medizinischen Unterricht stehen neun Hörsäle mit 2.051 Plätzen sowie acht Gruppen von Kursräumen zur Verfügung. Kleingruppenunterricht findet im Gebäude des Zentralklinikums statt. Im Umbau befinden sich die 36 Räume für Unterricht am Krankenbett und Seminarräume, zwei Prüfungsräume und 84 PJ-Arbeitsplätze mit einem Umfang von 1.500 m<sup>2</sup>. Diese Räumlichkeiten bedürfen nach Angaben des Standorts einer Modernisierung. Geplant ist die Sanierung des Altbestandes der Vorklinik und der Neubau eines Lehrzentrums bis ca. 2030. Für die ca. 600 m<sup>2</sup> umfassenden Räumlichkeiten eines abgängigen Gebäudes und weitere 500 m<sup>2</sup> anerkannter Fehlbedarf an Hauptnutzfläche wird gegenwärtig eine Interimslösung über Anmietungen entwickelt. Der Standort beziffert den Erstausstattungsbedarf für Forschung und Lehre für den Zeitraum 2022 bis 2027 für das Haus 12 (Haus der Lehre), das ZMSZ und das S3-Labor auf insgesamt 9 Mio. Euro, wovon 3,1 Mio. Euro bzw. 34 % bereits zugesagt wurden (vgl. Anlage A.VI.4).

Der Standort verzeichnet nach eigenen Angaben einen Raummangel durch die Einführung der neuen Studiengänge der Gesundheitswissenschaften, die ohne notwendige zusätzliche Räumlichkeiten erfolgte. Dieser Mangel werde durch Raumverluste aus Brandschutzgründen verstärkt und mit Verabschiedung des NKLM und damit einhergehender Maßnahmen verschärft (vgl. Anlage A.IV.2.a). Der Standort sieht die Weiterentwicklung der Lehre durch den Raummangel gefährdet.

Trainings zum Erwerb praktischer Kompetenzen wie etwa Untersuchungstechniken und Patientinnen- bzw. Patientengespräche finden in Skills Labs im klinischen Studienabschnitt statt. Die AKL und Lehrpraxen für Allgemeinmedizin werden vor ihrer Beteiligung an der Ausbildung Studierender von einer Kommission der Sektion Medizin gemeinsam mit einer Studierenden bzw. einem

178 Studierenden besucht, um die Ausstattung und fachliche Ausrichtung der Einrichtung zu überprüfen.

Für IT-basierte Lehre stehen sechs PC-Pools sowie Notebook-Arbeitsplätze der UzL zur Verfügung, die über Whiteboard, Drucker und Beamer verfügen. Medizinstudierenden steht das UzL-WLAN und Eduroam sowie der Zugang zur Amboss-Plattform kostenfrei zur Verfügung. Für Studierende im klinischen Studienabschnitt stellt das UKSH zusätzlich die Rechner des UKSH sowie das eRef System des Thieme-Verlags bereit.

Digitale Lehre findet über die Lernplattform Moodle und über Webex statt. Online-Prüfungen werden in einer Online-Konferenz per Webex abgehalten. Das COPICOH als akademisches Zentrum an der UzL bildet eine multidisziplinäre Plattform für Forschungsfragen im Bereich E-Health. In ihm werden neue Lehrformate erprobt wie etwa der Einsatz von Virtual Reality für Hausbesuche und tabletbasierten OSCE (Parcours-Prüfungen).

# VI.3 Informationstechnologie und Digitalisierung

Zwischen UKSH und den beiden Universitäten in Kiel und Lübeck erfolgt eine gemeinsame strategische IT-Planung, die sowohl die Krankenversorgung als auch Forschung und Lehre umfasst und unterstützt. Diese digitale Entwicklungsstrategie ist laut Selbstbericht auch im STEP (2023–2027) vermerkt. Das Land Schleswig-Holstein hebt ebenfalls die jahrelang gemeinsam verfolgte Digitalisierungsstrategie der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein hervor, die zu einem hohen Digitalisierungsgrad des UKSH im Bundesvergleich geführt habe.

Die IT-Systeme der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein untergliedern sich allgemein in fünf Datennetze, von denen vier am UKSH sowie eines an der UzL angesiedelt sind.

Über das UKSH und die verantwortliche ITSG werden das Datennetz der Krankenversorgung sowie das Datennetz für Forschung und Lehre betrieben. Laut Selbstbericht werden die Server und PCs des Forschungs- und Lehrdatennetzes – anders als für das Datennetz der Krankenversorgung – in der Regel nicht von der UKSH ITSG betreut. Die Administration erfolgt dezentral bzw. im Falle der Medizinischen Fakultät der CAU durch das IMIS.

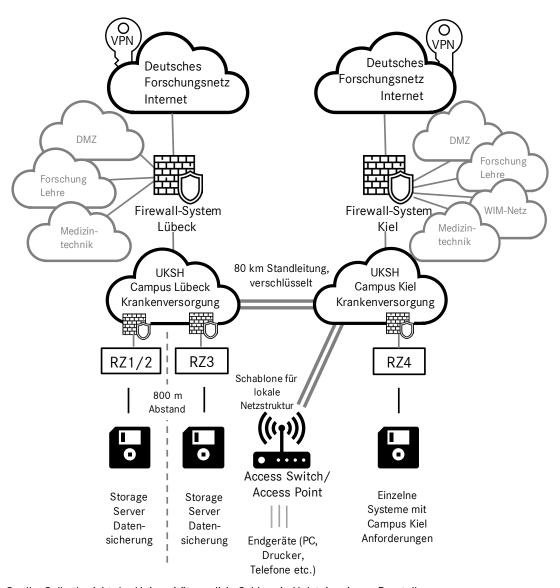
Am UKSH stehen zudem Medizintechniknetze sowie das Wissensmanagement-Netz (WIM) zur Verfügung. Die UKSH Medizintechniknetze umfassen Datennetze, über die Medizingeräte, Server oder PCs für Systemkonfigurationen oder Zugriffe auf medizintechnische Strukturen verwaltet werden. Diese Netze sind über eine Firewall vom UKSH-Datennetz der Krankenversorgung getrennt.

Das WIM-Netz des UKSH ist als Ergänzung des IT-Netzes der Krankenversorgung zu sehen und steht als zusätzliche IT-Infrastruktur für Aufgaben des Wissensmanagements in Krankenversorgung und Forschung zur Verfügung. Es ist innerhalb des IMIS der CAU angesiedelt und bietet zentrale Services für die UKSH-Datennetze der Krankenversorgung sowie Forschung und Lehre. Im Rahmen der Medizininformatik-Initiative des Bundes wird der Aufbau eines MeDIC der Universitätsmedizin betrieben, das im WIM-Netz angesiedelt wird. Laut Selbstbericht kann über MeDIC eine bidirektionale Datenintegration erfolgen, welche den Austausch von Daten aus den Versorgungs-IT-Systemen mit dem WIM-Datennetz ermöglicht.

Neben diesen UKSH-seitig betriebenen Datennetzen verfügt der Standort Lübeck über ein eigenes Datennetz. Dieses Netz wird in erster Linie in den Forschungsneubauten genutzt und durch das IT-Service-Center der UzL administriert. Dies betrifft laut Selbstbericht auch einige Einrichtungen der Sektion Medizin, die gemäß Hauptsatzung in die Verwaltungszuständigkeit des UKSH bzw. der UKSH ITSG fallen. In einigen Fällen wird das UKSH-Datennetz der Krankenversorgung laut Selbstbericht auch von der medizinischen Sektion der UzL genutzt und durch die ITSG administriert.

Das UKSH ist gemäß des Bundesamts für Sicherheit in der Informationstechnik als Betreiberin einer kritischen Infrastruktur eingestuft, weswegen laut Selbstbericht erhöhte Anforderungen an die IT-Sicherheit und an Maßnahmen des Datenschutzes bestehen. Aus diesem Grund liegt für sämtliche Datennetze ein IT-Sicherheitskonzept vor. Zusätzlich ist das Datennetz für Forschung und Lehre des UKSH durch die erwähnte Firewall des UKSH geschützt. Gemäß des IT-Sicherheitskonzepts des UKSH ist ein Zugriff auf das Datennetz der Krankenversorgung aus dem UKSH-Datennetz für Forschung und Lehre nicht möglich. Darüber hinaus ist das UKSH-Datennetz für Forschung und Lehre unabhängig von den universitären Datennetzen in Lübeck und Kiel.

Mit Blick auf die Kompatibilität der verschiedenen IT-Systeme versteht das UKSH die universitären Standorte laut Selbstbericht als externe Akteure und verortet diese daher vor der Firewall des UKSH. Es bestehen somit keine gemeinsamen Netz- oder Serverstrukturen mit dem UKSH. In der nachfolgenden Darstellung des bereinigten Netzplans, Abbildung 7, wird das Zusammenwirken der verschiedenen Systeme dargestellt:



Quelle: Selbstbericht der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein; eigene Darstellung.

Hinsichtlich des Informations- und Datenmanagements werden sämtliche Informationen und Daten zu Patientinnen und Patienten des UKSH und seiner Tochtereinrichtungen über das Krankenhausinformationssystem (KIS) Dedalus ORBIS nachgehalten. Laut Selbstbericht ermöglicht das KIS die strukturierte Ablage einer Vielzahl von Daten. Ferner können ergänzende Informationen aus Spezialsystemen (z. B. der Bildgebung oder Intensivdokumentation) integriert werden. Dies ermöglicht nach Aussage des UKSH auch die Führung einer umfassenden elektronischen Patientenakte. Zusätzlich sind im KIS auch Broad-Consent-Einwilligungen beider Campus und des UKSH Ambulanzzentrums hinterlegt, die seit Juni 2022 zusammengefasst für beide Universitäten und das UKSH gelten | 155 (vgl. Anlage A.III.1.a).

l <sup>155</sup> Laut Selbstbericht sind alle Aufnahmekräfte entsprechend geschult, sodass nach Aussage der Standorte theoretisch allen Patientinnen und Patienten der Broad Consent ausgehändigt wird. Laut Aussage der beiden Standorte akzeptieren 80 bis 95 % der Patientinnen und Patienten den Broad Consent.

Ergänzend verfügt das UKSH über ein Dokumentenmanagementsystem, in welches Daten des KIS sowie aus digitalisierten Papierakten zur Langzeitspeicherung übertragen werden können.

Mit Blick auf weitere Datenhaltungs- und Datenmanagementsysteme sowie damit verbundene Planungen macht das UKSH folgende Angaben:

- Das breite Wissensmanagement in Versorgung und Forschung erfolgt über das im Aufbau befindliche Datenintegrationszentrum MeDIC. Ebenfalls in MeDIC eingebunden werden die Daten versorgungsnaher Biobanken. Die Einbindung von OMICS-Daten wird durch verschiedene Institute der CAU im Rahmen einer DFG-Förderung durch das Institut für Medizininformatik und medizinische Bioinformatik der CAU erarbeitet. Laut Selbstbericht ist die Ausweitung auf relevante Daten des OMICS-Clusters der UzL geplant. Darüber hinaus werden Broad Consent-Einwilligungen sowie mögliche Änderungen (u. a. neuer Consent, Widerruf, Anpassung einzelner Zustimmungen) über das KIS mit dem MeDIC synchronisiert.
- Zum weiteren Ausbau einer campusübergreifenden KI-Infrastruktur werden klinische IT-Systeme, Wissensmanagement sowie KI-Plattformen als drei Hauptumgebungen angeführt, die über eine standardisierte Interoperabilität zusammengebunden arbeiten werden. Das KI-SIGS-Projekt (vgl. Anlage A.III.1.a) erarbeitet und testet laut Selbstbericht einen entsprechenden Architekturvorschlag.
- \_ Das Clinical-Trial-Managementsystem ermöglicht die Dokumentation klinischer Studien. Daten hieraus können laut Selbstbericht auch in MeDIC kopiert werden. Ergänzt wird das System durch ein Studienregister, das eine campusübergreifende Erfassung aller Studien ermöglicht.

Dem UKSH stehen laut Selbstbericht jährlich Mittel in Höhe von 15,8 Mio. Euro für Investitionen sowie 23 Mio. Euro für den Unterhalt und die Wartung von IT-Strukturen zur Verfügung. In diesen Mitteln sind 2,6 Mio. Euro aus den Zuschüssen für Forschung und Lehre der beiden Universitäten in Kiel und Lübeck enthalten. Dies entspricht einem Anteil von 7 % an den insgesamt zur Verfügung stehenden Mitteln. Zusätzlich besteht laut Selbstbericht für das UKSH die Möglichkeit, über den Zukunftspakt mit dem Land Schleswig-Holstein für zwingend notwendige IT-Investitionen Kredite aufzunehmen, welche – abhängig von der Haushaltslage – ab 2026 durch das Land übernommen werden. Nach Ansicht der universitätsmedizinischen Standorte sollte die Finanzierung der IT-Investitionen direkt über das Land Schleswig-Holstein anstatt über eine Kreditaufnahme erfolgen. Gleichzeitig weist die Universitätsmedizin Schleswig-Holstein darauf hin, dass gegenwärtig kein separater Zuschuss der Landesregierung an die Universitäten in Lübeck und Kiel für IT-Investitionen in Forschung und Lehre mehr zugewiesen wird. Das Land Schleswig-Holstein verweist auf die Gefahr einer Entwertung der Zuweisungen für Forschung und Lehre aufgrund dieser zusätzlichen Mittel- und Finanzierungsbedarfe, der landesseitig durch die Übernahme und den Ausgleich von Besoldungs- und Tarifsteigerungen entgegengewirkt wurde (vgl. Anlage A.VII). Laut Selbstbericht der Standorte werden erforderliche Leistungen für die Umsetzung des IT-Sicherheitskonzepts finanziell derzeit durch das Land Schleswig-Holstein unterstützt. Allerdings sieht das Land dauerhafte Finanzierungsleistungen in diesem Zusammenhang als herausfordernd für den Landeshaushalt an.

Der jährliche Bedarf für IT-Investitionen für Forschung und Lehre beläuft sich nach Schätzung beider Standorte auf 500 Tsd. Euro, um technologischen und digitalen Bedarfen gerecht werden zu können. Laut Selbstbericht war die klinische Medizin in Kiel und Lübeck für Sondermittel des Landes zur Digitalisierung der Hochschulen in Schleswig-Holstein nicht antragsberechtigt.

Hinsichtlich struktureller Förderungen ist die Universitätsmedizin Schleswig-Holstein an den bundesweiten Förderprogrammen im Bereich der Medizininformatik und Digitalisierung beteiligt. Im Zuge der MII wird der erwähnte Aufbau des zentralen, campusübergreifenden Datenintegrationszentrums im UKSH initial gefördert. Lübeck und Kiel sind gleichermaßen in diese Entwicklungen eingebunden. Im NUM war das UKSH in der ersten Förderrunde an zehn von 14 und in der zweiten Förderrunde an 18 von 20 Projekten beteiligt, davon an vier der fünf Plattformförderungen.

Ebenfalls bestehen laut Selbstbericht am UKSH und seinen Tochtereinrichtungen verschiedene digitale Weiterbildungsangebote bzw. werden diese entwickelt. Dies umfasst zum einen Schulungs- und Qualifizierungsmöglichkeiten des klinischen sowie administrativen Personals bezüglich digitaler Werkzeuge und Verfahren. Zum anderen bestehen auch Möglichkeiten der Weiterbildung und Kompetenzerweiterung für das IT- und das Schulungs- bzw. Lehrpersonal. Auch externe Schulungsangebote werden genutzt.

# VI.4 Bau-Infrastruktur und Ausstattung

Seit 2015 werden auf dem Gelände des UKSH auf einer Nutzfläche von 255 Tsd. m² Neu- und Umbauten sowie Sanierungen und Renovierungen vorgenommen. Zunächst wurde über das Modell einer öffentlich-privaten-Partnerschaft mit dem Immobilienpartner BAM/VAMED mit der Zentralisierung von 21 Kliniken auf dem Campus Kiel und 20 Kliniken auf dem Campus Lübeck begonnen. Im Jahr 2014 war dies das seinerzeit größte Immobilien-ÖPP in Deutschland mit einem Bauvolumen bzw. Investitionskosten in Höhe von ca. 520 Mio. Euro und einem Vertragsvolumen von insgesamt etwa 1,7 Mrd. Euro. | 156 Die Beson-

<sup>| &</sup>lt;sup>156</sup> Nach Aussage des Landes umfasste das vom Land 2014 festgelegte Budget für Baumaßnahmen (inklusive Baunebenkosten) für den Standort Kiel rund 96 Mio. Euro und für den Standort Lübeck 64 Mio. Euro. Im Laufe der Zeit zeigte sich nach Ansicht des Landes, dass die Planungen von aktuellen Bedarfen und neuen

derheit des Projektes ist, dass sich die Bauinvestitionen allein aus der durch Prozessoptimierung gewonnenen Effizienzrendite refinanzieren sollten. Dieses Vorgehen des Einbezugs eines privaten Partners wurde von der ÖPP Deutschland AG | 157 konzipiert. Erhaltenswerte Bausubstanz sollte neben Neubauten weiterbetrieben werden. Die hieraus entstandenen Zentralkliniken konnten im Jahr 2019 bezogen werden. Leitgebend für diese baulichen Maßnahmen war ein baulicher Masterplan, der einen Acht-Punkte-Plan | 158 umfasst. Laut Selbstbericht sollen Leistungen und Ablaufprozesse der Krankenversorgung durch diesen Masterplan sowohl medizinisch als auch wirtschaftlich bestmöglich abgestimmt und gestaltet werden können (vgl. Anlage A.V.1).

Freie Flächen, die durch die Umzüge entstanden sind, werden im Rahmen des ÖPP-Projekts weiter umgebaut. Laut Selbstbericht wird 2027 als Zieljahr für einen weitestgehenden Abschluss der baulichen Maßnahmen angestrebt. Das UKSH verweist in diesem Zusammenhang auch auf verschiedene Maßnahmen, die außerhalb des ÖPP-Projektauftrags zusätzlich laufen. Zielsetzung laut Selbstbericht ist es, eine möglichst einheitlich nutzbare Infrastruktur zu schaffen sowie parallel zu den baulichen Maßnahmen auch Modernisierungen der technischen Anlagen vorzunehmen, um den Altbestand möglichst an den Standard der ÖPP-Neubauten angleichen zu können. Das UKSH strebt nach eigener Aussage an, die Bauherreneigenschaft für sämtliche Bauaufgaben im Klinikum zu erhalten sowie eine interne Bauabteilung einzurichten. Hintergrund ist der Wunsch des UKSH, Baumaßnahmen unmittelbar ohne Einschaltung Dritter gestalten und aktiv steuern zu können.

Für die laufende Bau- und Investitionsplanung zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein in den kommenden Jahren liegt laut Selbstbericht ein mit dem Land Schleswig-Holstein abgestimmter Masterplan vor.

Hinsichtlich der Ausstattung mit **Großgeräten** schätzt das UKSH einen damit verbundenen Finanzierungsbedarf für den Zeitraum von 2022 bis 2027 auf ca. 41,5 Mio. Euro (brutto) für den Standort Kiel sowie auf ca. 20,9 Mio. Euro (brutto) für den Standort Lübeck. Für mobile Großgeräte rechnet das UKSH mit einem Bedarf für Kiel in Höhe von rund 20,5 Mio. Euro (brutto) sowie für Lübeck mit

rechtlichen Rahmenbedingungen (u. a. Änderung der Approbationsordnung, Ko-Finanzierungsbedarfe für Forschungsbauten nach Art. 91b GG) überholt wurden, die das Budget überschritten. Der aktuelle Bedarf an Baumaßnahmen und Infrastruktur beider Standorte lag nach Aussage des Landes 2021 bei rund 220 Mio. Euro, Tendenz steigend in Richtung 300 Mio. Euro.

| 157 Heute PD – Berater der öffentlichen Hand GmbH; ein Beratungsunternehmen für Bund, Länder, Kommunen sowie andere öffentliche Körperschaften und Einrichtungen. Die Gesellschaft ist zu 100 % in öffentlicher Hand; der Bund hält 74,97 % der Anteile.

| 158 Der Acht-Punkte-Plan umfasst folgende Einrichtungen und Strukturierungen: eine Interdisziplinäre Notaufnahme; eine zentralisierte Diagnostik; die Etablierung von Ambulanzzentren; größere und interdisziplinäre Normalstationen; modulare Strukturen der Intensivpflege und die Kopplung von ITS- und IMC-Modulen; die Etablierung von zentralisierten OP-Strukturen; eine optimierte Logistik sowie Energieoptionspakete. ca. 10,1 Mio. Euro (brutto). Der höhere Finanzierungsbedarf für den Standort Kiel ergibt sich laut Selbstbericht aus der bereits 2019 in Lübeck fertiggestellten Neubauerweiterung, im Zuge derer bereits weitestgehend alle Großgerätebedarfe abgedeckt wurden. Für Kiel besteht hingegen für das Kardiovaskuläre Invasive Centrum Gerätebedarf. Die Einrichtung wird laut Selbstbericht erst 2024 fertiggestellt.

Im Falle von Anschaffungen, die die DFG-seitig bestehende Kostengrenze für Großgeräte unterschreiten | 159, schätzt das UKSH den Finanzierungsbedarf für den Zeitraum 2022 bis 2027 auf ca. 30 Mio. Euro (brutto) für Kiel (ca. 3 Tsd. Geräte) und 19,3 Mio. Euro (brutto) für Lübeck (ca. 2 Tsd. Geräte). Das UKSH verfügt für derartige Geräte über ein jährliches Budget von insgesamt 3,6 Mio. Euro (brutto) für beide Standorte. Sofern diese Mittel analog für den kompletten Zeitraum bis 2027 bereitgestellt werden, würde dies laut Selbstbericht ein Gesamtbudget von 21,6 Mio. Euro für Geräte unterhalb der DFG-Fördergrenze ergeben. Der angenommene Finanzierungsbedarf wäre laut Selbstbericht zu ca. 56 % durch das veranschlagte Budget gedeckt.

Insgesamt schätzt das UKSH den medizintechnischen Investitionsbedarf auf 6 bis 8 Mio. Euro pro Standort und für die Beschaffung von Großgeräten auf 9 bis 13 Mio. Euro. Für IT-Investitionen in der Krankenversorgung nimmt das UKSH einen Bedarf von rund 15 Mio. Euro jährlich für Reininvestitionen und Innovationen an.

Für die zukünftige Beschaffungsplanung regt das UKSH im Selbstbericht eine Verkürzung des Beschaffungsturnus von zwölf auf zehn Jahre für Großgeräte an, um dem technischen Fortschritt gerecht werden zu können. Für Geräte unterhalb der DFG-Fördergrenze bestehen in der Regel erst nach Defekt Möglichkeiten der Ersatzbeschaffung. Nach Ansicht des UKSH hat dies einen relativ alten Gerätebestand zur Folge, der durch eine präventive Beschaffung analog zu den Großgeräten ausgeglichen werden sollte, um einen gewissen Modernisierungsgrad gewährleisten zu können. Des Weiteren verspricht sich das UKSH hierdurch Planungssicherheit für den Finanzierungsbedarf.

Beide universitätsmedizinischen Standorte schlagen die Schaffung eines jährlichen dauerhaften zentralen Budgets für Erneuerungsinvestitionen – unabhängig von der Erstausstattung – vor. Dieses sollte nach Ansicht der Standorte mindestens 2,5 Mio. Euro umfassen, um den fehlenden Investitionskostenzuschuss auszugleichen. Gegenwärtig sind beide Standorte laut Selbstbericht in hohem Maße von der Einwerbung von Drittmitteln und Fördergeldern zur Beschaffung von Neugeräten abhängig.

<sup>| 159</sup> Bei Universitäten und Universitätsklinika muss die Investitionssumme für Großgeräteanschaffungen gemäß DFG-Vorgaben mindestens 200 Tsd. Euro (brutto) umfassen. Vgl. URL: https://www.dfg.de/foerderung/programme/infrastruktur/wgi/foerderangebote/grossgeraete\_laender/index.html, zuletzt abgerufen am: 21.09.2023.

Die beiden universitätsmedizinischen Standorte konstatieren darüber hinaus den Bedarf einer umfangreichen Ersteinrichtung für die Neu- bzw. Umbauten, die vor allem Labor-, Medizin- und Großgeräte beinhaltet. Die UzL rechnet bis 2026 mit einem Gesamtbedarf von 9 Mio. Euro, von denen 3,1 Mio. Euro über den Forschungsbau des CRIS gedeckt werden. Der Standort Kiel schätzt den Bedarf in den vorklinischen Einrichtungen auf rund 9 Mio. Euro für die Neubauten des Center for Fundamental Research in Translational Evolutionary Biology (CeTEB) sowie der ZTH. Laut Selbstbericht wurde für das als Forschungsbau nach Art. 91b GG bewilligte CeTEB ein Budget von 5,6 Mio. Euro zugesagt, die Finanzierung des restlichen Betrags ist laut Selbstbericht noch offen. Für die klinischen und klinisch-theoretischen Einrichtungen des Campus Kiel wird ein Betrag von rund 20 Mio. Euro zur Finanzierung der Geräteausstattung in den Forschungsbauten 2 und 3 (ZISMed) angenommen. Für das ZISMed wurden ebenfalls bereits 9,7 Mio. Euro aufgrund der Förderung nach Art. 91b GG durch das Land Schleswig-Holstein zugesagt. Für die restlichen Mittel gibt es laut Selbstbericht keine Finanzierungszusage.

Hinsichtlich der Investitionsfinanzierung der Krankenversorgung verspricht sich das UKSH laut Selbstbericht durch die baulichen Erneuerungsmaßnahmen Effizienz- und Expansionspotenziale. Diese lassen nach Ansicht des Klinikums bessere operative Ergebnisse in der Krankenversorgung erwarten, die sich auch auf die Finanzierung der Investitionskosten auswirken.

Aktuell erhält das UKSH einen Zuschuss von rund 19 Mio. Euro für Investitionen zur Deckung von Mieten (Gebäude und Geräte), das Sachanlagevermögen beträgt 1,2 Mrd. Euro. Laut Selbstbericht ist dieser Zuschuss nicht ausreichend, um die anfallenden Kosten zu decken. Aus diesem Grund wurde zwischen dem Land Schleswig-Holstein und dem UKSH 2019 der bereits angesprochene Zukunftspakt UKSH geschlossen, in dem die Übernahme von Schulden | 160 aus bereits erfolgten kreditfinanzierten Investitionen durch das Land Schleswig-Holstein sowie eine Anerkennung der Erhöhung des Mietzuschusses auf 50 Mio. Euro (2026–2028) festgehalten ist. Beide Maßnahmen unterliegen dem Haushaltsvorbehalt. Der Zukunftspakt wird als wichtige Absicherung für die Investitionsfinanzierung der Krankenversorgung beurteilt, allerdings ist nach Ansicht des UKSH perspektivisch ein Anstieg des Zuschusses auf mindestens 80 Mio. Euro notwendig (vgl. Anlage A.V.4).

Hinsichtlich der Energiebedarfe und Versorgung verweist das UKSH auf das Ziel einer CO<sub>2</sub>-Neutralität bis 2030 unter Nutzung entsprechender Förderquellen. Laut Selbstbericht setzt das UKSH hierzu auf zwei wesentliche Schwerpunkte: die Eigenerzeugung von Elektrizität (z. B. durch Photovoltaik) und Erdgas. Für

letzteres verweist das UKSH auf die Nutzung von Wasserstoff-Technologien des Campus Lübeck.

Auch die einzelnen Standorte verfolgen individuelle Nachhaltigkeitsstrategien. Die CAU hat seit 2012 ein betriebliches Umweltmanagementsystem sowie ein Klimaschutzkonzept in ihren Geschäftsprozessen etabliert. Hierunter fallen u. a. die Optimierung von Energieverbräuchen oder auch die Reduktion des Abfallaufkommens und Wasserverbrauchs. An der UzL wurde 2022 eine eigene Nachhaltigkeitsstrategie verabschiedet, die sich an der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie sowie den Nachhaltigkeitszielen der Vereinten Nationen ausrichtet und der auch die Landesstrategie zur Bildung für Nachhaltige Entwicklung zu Grunde liegt.

## VI.4.a Zur baulichen Situation der Universitätsmedizin Kiel

Die vorklinischen Einrichtungen der CAU befinden sich auf dem Campusgelände der Universität. Der Campus wurde nach dem Zweiten Weltkrieg gegründet und in den 1960er- und 1970er-Jahren um zusätzliche Gebäude erweitert. Einige Forschungsflächen der Medizinischen Fakultät, wie beispielsweise das Anatomische Institut, wurden in den letzten 10 bis 15 Jahren saniert oder neu gebaut (z. B. das Zentrum für Molekulare Biowissenschaften, 2016). Derzeit im Bau befindet sich das Victor-Hensen-Haus/Rudolf-Höber-Haus zur Unterbringung der Zentralen Tierhaltung und des Physiologischen Instituts. Zusätzlich geplant ist laut Selbstbericht die Errichtung eines Gebäudes für angewandte Evolutionsforschung nach Art. 91b GG (Center for Fundamental Research in Translational Evolutionary Biology).

Der Campus Kiel auf dem Gelände des UKSH umfasst Krankenversorgungsflächen sowie Forschungs- und Lehrgebäude der Medizinischen Fakultät. Die klinischen und klinisch-theoretischen Institute der Medizinischen Fakultät auf dem Campus des UKSH befinden sich laut Selbstbericht größtenteils noch in einem denkmalgeschützten Altbestand aus dem 19. respektive frühen 20. Jahrhundert. Klinische Forschung und Lehre sind laut Selbstbericht aufgrund der wirtschaftlichen Trennung auch räumlich von der Krankenversorgung des Campus Kiel abgegrenzt. Für den sogenannten Forschungs- und Lehrcampus werden verschiedene Baumaßnahmen umgesetzt. So werden bis 2026 laut Selbstbericht drei Forschungsneubauten | 161 errichtet. Ergänzt durch weitere Sanierungsmaßnahmen soll laut Selbstbericht bis 2030 ein neuer Forschungs- und Lehrcampus mit insgesamt vier zueinander ausgerichteten Gebäuden entstehen. Durch den Wegfall mehrerer derzeit noch bestehender Alt-Hörsäle muss laut Aussage der Fakultät im Bereich des Forschungs- und Lehrcampus ein multi-

funktionaler Hörsaal errichtet werden. Der geplante Forschungscampus umfasst eine Fläche von 14 Tsd. m², für den Lehrcampus Medizin sind 7.900 m² vorgesehen. Ebenfalls innerhalb des Lehrcampus – und damit an einem Ort zentral verankert – soll das Dekanat der Medizinischen Fakultät angesiedelt werden. Die Universitätsmedizin Kiel verweist darauf, dass hierfür eine verbindliche zukünftige Planung erforderlich ist. Aufgrund der räumlichen Enge können die Baumaßnahmen der Krankenversorgung und Forschung und Lehre zudem nach Ansicht der Fakultät nur zeitlich aufeinanderfolgend umgesetzt werden. Daher erwartet die Fakultät eine Fertigstellung der Baumaßnahmen für den Forschungs- und Lehrcampus bis über 2030 hinaus.

Zielsetzung der Medizinischen Fakultät ist es, mit dem neuen Campusgelände auch mehr Raum für Studierende und Forschende zum Austausch und zur Begegnung zu schaffen, Vernetzungsmöglichkeiten zu anderen Fakultäten zu ermöglichen und Synergien durch räumliche Nähe zu fördern. Weitere Effekte verspricht sich die Fakultät durch die gemeinsame Nutzung und den gemeinsamen Betrieb der Infrastrukturen, beispielsweise bezogen auf die Energieversorgung. Laut Selbstbericht verbleiben nur wenige Forschungseinrichtungen des Campus Kiel langfristig im Altbestand, dies betrifft z. B. die Erweiterung der Zentralen Tierhaltung. Insgesamt werden für die Baumaßnahmen mit Blick auf Forschung und Lehre auf dem Campus der CAU und des UKSH in Kiel rund 450 Mio. Euro investiert. Zudem besteht laut Selbstbericht für alle Flächen auch nach Fertigstellung – fortlaufend Bedarf an Bauunterhaltungsmaßnahmen und Umbauten. Dieser Bedarf beläuft sich laut Selbstbericht aktuell jährlich auf rund 2,3 Mio. Euro. Die Medizinische Fakultät sieht – auch im Wettbewerb um hochqualifiziertes Personal – eine konsequente und vollständige Umsetzung der baulichen Ziele als unerlässlich an. Ebenfalls benötigt werden aus ihrer Sicht ausreichend Bauunterhaltungsmittel und Mittel zur Finanzierung der Betriebskosten.

Die Bauherrenschaft liegt für große Bauprojekte der Kieler Universitätsmedizin nach dem Handbuch für die Durchführung von Bauaufgaben des Landes Schleswig-Holstein (HBBau) beim Gebäudemanagement Schleswig-Holstein AöR (GMSH). Ausgenommen hiervon sind Projekte im Rahmen des ÖPP-Bauprojekts. Für kleine Baumaßnahmen und die Bauunterhaltung auf dem Campusgelände der CAU liegt sie teilweise bei der GMSH sowie zu einem kleineren Teil bei der CAU selbst. Diese Teilautonomie der CAU bei kleineren Bauprojekten hat sich nach Ansicht der Medizinischen Fakultät bewährt und soll fortgeführt werden. Darüber hinaus strebt die CAU eine Verbesserung der Zusammenarbeit mit der GMSH sowie eine Stärkung und Verankerung der Position der CAU im HBBau an. Kleine Baumaßnahmen und Bauunterhaltungsmaßnahmen sollen laut Selbstbericht auf dem Campus Kiel des UKSH weiterhin über Dienstleistungen

des UKSH sowie über die GMSH durchgeführt werden. | <sup>162</sup> Allgemein erfolgt die Gebäudebewirtschaftung der beiden Campusgelände der Universitätsmedizin Kiel jeweils durch den eigenen Betrieb bzw. teilweise durch die Delegierung an externe Dienstleister. Mit Blick auf eigene ÖPP-Projekte prüft die Medizinische Fakultät eine Verkürzung der Ausführungszeiten für große Baumaßnahmen; ein GU-Verfahren | <sup>163</sup> für den Neubau zweier Forschungsgebäude befindet sich in Vorbereitung.

## VI.4.b Zur baulichen Situation der Universitätsmedizin Lübeck

An der UzL entstanden parallel zur Fertigstellung des neuen Klinikums zwei Forschungsbauten, die auch zentrale Plattformen und Lehrräume vorhalten. Es handelt sich hierbei um das Center of Brain, Behavior and Metabolism nach Art. 91b GG (Inbetriebnahme 2016) und das Gebäude für Biomedizinische Forschung (Inbetriebnahme 2020). Im Entstehen ist darüber hinaus – ebenfalls nach Art. 91b GG – das Center for Research on Inflammation of the Skin, dessen Inbetriebnahme für 2024 angesetzt ist.

Neben diesen Neubauten werden für die Forschung der UzL auch weitere Altflächen genutzt. Darüber hinaus bestehen durch die Neubauten auch Möglichkeiten des Freizugs von Forschungsflächen sowie einer anschließenden Flächenvergabe auf Basis des Flächenmanagements der Sektion Medizin. Nach Ansicht der UzL ist mit Blick auf die klinische Forschung ein zusätzlicher Flächenbedarf gegeben, für den sich von Seiten der Sektion Medizin eine gemeinsame Lösungsfindung mit dem UKSH erhofft wird, um das Wachstum der klinischen Forschung der UzL nicht zu hemmen. Weitere Platzbedarfe – v. a. für die Lehre – konstatiert die Sektion Medizin sowohl für die Humanmedizin angesichts der geplanten ÄApprO sowie für die Gesundheitswissenschaften. Hierfür plant die UzL die Einrichtung eines Hauses der Lehre in der ehemaligen Klinik für Frauenheilkunde, das durch einen zusätzlichen Anbau räumlich ergänzt werden soll. Laut Selbstbericht kann dieser Neu- bzw. Umbau erst in einigen Jahren beginnen, sodass die UzL nicht vor 2030 mit einem Bezug der Räumlichkeiten rechnet.

Die vorklinischen Gebäude der UzL stammen aus den 1970er-Jahren. Zwar schätzt die Sektion Medizin das Flächenangebot als gut, jedoch gleichzeitig als

<sup>| 162</sup> Die Medizinische Fakultät betreibt beispielsweise auf dem Campus Kiel kein eigenes Facility Management, sondern greift auf Dienstleistungen des UKSH zurück.

<sup>| 163</sup> Ein GU-Verfahren ist ein Bauauftrag, der an eine Generalunternehmerin bzw. einen Generalunternehmer vergeben wird. Die Generalunternehmerin bzw. der Generalunternehmer beschäftigt und koordiniert für das jeweilige Bauvorhaben weitere Unternehmen bzw. Dienstleister und trägt diesen gegenüber auch die rechtliche Verantwortung. Vgl. URL: https://www.ibau.de/akademie/glossar/generalunternehmer-gu/, zuletzt abgerufen am 21.09.2023.

sanierungsbedürftig ein. Sanierungen sollen laut Selbstbericht erst ab 2030 erfolgen.

Um den geschilderten Raumbedarfen für Forschung und Lehre Rechnung tragen zu können, plant die UzL aktuell weitere Räumlichkeiten in Campusnähe anzumieten, um verschiedene Institute der Sektion Medizin unterbringen zu können. | 164 Als finanzielle Herausforderungen angesichts der zunehmenden Anforderungen an Raumqualität und -quantität für Forschung und Lehre benennt die UzL folgende Aspekte:

- \_ eine erhebliche Verteuerung der Forschungsgebäude aufgrund eines höheren Technologisierungsgrads;
- \_ die weiteren Kosten für Anmietungen von Räumlichkeiten außerhalb der Universität sowie
- \_ Kosten für durch das UKSH verwaltete Flächen, die aufgrund der Entflechtung der Flächen nicht mehr über Gemeinkosten bezahlt werden. | 165

Die UzL hat im Zuge ihrer Überführung in die Struktur einer Stiftungsuniversität auch die Bauherreneigenschaft übertragen bekommen (vgl. Anlage A.I.1.b). Laut Selbstbericht bieten verschiedene gesetzliche Rahmenbedingungen und damit verbundene Restriktionen allerdings keinen Rahmen für einen umfassenden Entscheidungs- und Handlungsspielraum in baulichen Angelegenheiten. Dies betrifft nach Aussage der Sektion Medizin primär die fehlende Entscheidungsautonomie bezüglich der Einbindung zentraler Dienstleister für öffentliches Bauen wie das Gebäudemanagement Schleswig-Holstein. Laut Selbstbericht empfindet sich die UzL folglich in ihrer Gestaltungsautonomie für ihren universitären Campus eingeschränkt und schätzt auch das Verantwortungsverhältnis zum Land Schleswig-Holstein in diesem Punkt als noch nicht angemessen ein. Nach Ansicht der Sektion Medizin sollte – unter Garantie von landesseitigen Interventionsmöglichkeiten sowie der Berücksichtigung ausreichender personeller Ressourcen an der UzL – eine grundsätzlich flexible Möglichkeit des Hochschulbaus an der UzL geschaffen werden. Planungen zur Durchführung von ÖPP-Projekten bestehen laut Selbstbericht derzeit nicht, wären für die Sektion Medizin aber perspektivisch denkbar.

| 164 Die UzL erarbeitet eine Rahmenplanung für den Campus Lübeck, bei welcher das Land Schleswig-Holstein (Wissenschafts- und Finanzministerium) und die Hansestadt Lübeck u. a. gemeinsam mit den Lübecker Hochschulen, dem UKSH (Campus Lübeck), Fraunhofer e. V. und der GMSH mittels eines partizipativ ausgerichteten Planwerkstattverfahrens die strategischen Eckpfeiler für die Quartiersentwicklung erarbeiten und somit eine Grundlage für anstehende und zukünftige Baumaßnahmen in den jeweiligen Einrichtungen legen. In dieser Rahmenplanung wird zudem ein Augenmerk auf die Suffizienz von Flächennutzungen gelegt, um Neuanmietungen künftig möglichst reduzieren oder gar vermeiden zu können.

| <sup>165</sup> Entflechtung meint die zunehmende Trennung von Flächen für Krankenversorgung von Flächen für Forschung und Lehre, die Bestandteil der Rahmenplanung des Campus Lübeck ist. Die Inbetriebnahme der neuen Forschungsbauten am Campus Lübeck ermöglicht die deutlich nachvollziehbare Zuordnung von Flächen und lässt die entstehenden, an dieser Stelle benannten Kosten damit signifikant werden.

Die Finanzplanung der Universitätsmedizin und des Hochschulsystems in Schleswig-Holstein erfolgen nach Aussage des Landes unabhängig voneinander. Allerdings bestehen laut Selbstbericht des Landes Parallelen in der Größenordnung des Zielbudgets sowie der Laufzeit.

Die klinische Universitätsmedizin verfügt über eigene Zuschusstitel. Der Landeszuführungsbetrag zur Finanzierung von Forschung und Lehre in der klinischen Medizin wird dem UKSH jährlich zugewiesen und umfasst nach Aussage des Landes alle konsumtiven und investiven Mittel für Forschung und Lehre. Der nachfolgenden Abbildung 8 kann die Entwicklung des Landeszuführungsbetrags | 166 entnommen werden:

Abbildung 8: Landeszuführungsbetrag und -zuweisungen für die Universitätsmedizin Schleswig-Holstein, 2011–2021



Quelle: Angaben des Landes; eigene Darstellung.

Nach Aussage des Landes umfassen die Mittel des Landeszuführungsbetrags die Grundausstattung für Forschung und Lehre der klinischen Medizin der beiden Universitäten in Kiel und Lübeck, Mittel für besondere Forschungs- und Lehrvorhaben sowie Dienstleistungen des UKSH im Sinne von Gemeinkosten. Die Zuweisung der Mittel erfolgt jeweils separat für den Campus Kiel und den Campus Lübeck auf Basis von Ziel- und Leistungsvereinbarungen sowie möglicher – bedarfsorientierter – Ergänzungsvereinbarungen. Das Land Schleswig-Holstein verweist in diesem Zusammenhang u. a. auf weitere Finanzierungsbedarfe

<sup>| 166</sup> Die UzL erhält seit 2018 eine separate Landeszuweisung für die Gesundheitswissenschaften. Diese Mittel können Abbildung 8 entnommen werden.

anlässlich von Forschungsvorhaben zur COVID-19-Pandemie oder auch aufgrund der Umsetzung der Novellierung der ZApprO. Die Ziel- und Leistungsvereinbarungen gelten nicht für die Krankenversorgung. Die aktuelle Laufzeitperiode umfasst den Zeitraum von 2020 bis 2024. Die universitätsmedizinischen Standorte begrüßen diese verlängerte Laufzeitperiode, da hierdurch nach eigener Aussage eine längerfristige Planungssicherheit für die klinische Medizin besteht.

Gemäß Aussage des Landes erfolgt die aktuelle Aufteilung des Landeszuführungsbetrags an die beiden Standorte in Kiel und Lübeck in Orientierung an dem prozentualen Anteil der Studienanfängerinnen und -anfänger gemäß Landesplanung in der Human- und Zahnmedizin. Hieraus ergibt sich ein Mittelanteil von 57,3 % für Kiel und 42,7 % für Lübeck. Die Gesundheitswissenschaften in Lübeck erhalten landesseitig eine gesonderte Zuweisung (vgl. Abbildung 8 und Abbildung 11). Verwaltet werden die zugewiesenen Mittel durch die Campusvorstände des UKSH Campus Kiel und des UKSH Campus Lübeck. Das Land Schleswig-Holstein sieht hierin u. a. den Vorteil, dass durch die unmittelbare Verwaltung der Landesmittel für Forschung und Lehre über die UKSH-Vorstände für Forschung und Lehre in Kiel und Lübeck kein Leistungsaustausch mit dem UKSH stattfindet und somit keine umsatzsteuerlichen Fragen auftreten. Hinsichtlich der Verwendung des Landeszuführungsbetrags haben sich die beiden Standorte mit Blick auf die Zuweisung der Grundausstattung nach Aussage des Landes auf ein einheitliches Modell geeinigt.

Vor dem Hintergrund der 2016 getroffenen Vereinbarung eines neuen Steuerungsmodells zwischen UKSH und der Universitätsmedizin in Kiel und Lübeck wurden das Zuweisungsmodell für die Mittelverteilung für Forschung und Lehre zuletzt angepasst und die Zuweisungsbescheide für Forschung und Lehre an die Einrichtungen entsprechend modifiziert. Ärztliche Mitarbeitende des UKSH, die sowohl in Forschung und Lehre als auch in der Krankenversorgung tätig sind, werden seit 2016 über den Haushalt der Krankenversorgung abgebildet. Über die Zuweisungsbescheide für Forschung und Lehre werden die seitens der Standorte zu Beginn eines Jahres ermittelten Bedarfe an Ärztinnen und Ärzten für Forschungs- und Lehrleistungen quantitativ und qualitativ vermerkt und sichergestellt. Ordentlich berufene Professorinnen und Professoren werden in Kiel und Lübeck über ihre jeweiligen IST-Kosten ausfinanziert, sämtliche anderen Personal- und Sachmittel werden über die Grundausstattung abgebildet. Für letztere ist laut Selbstbericht das Budget die relevante Steuerungsgröße. Die Anteile zur Finanzierung von Forschung und Lehre an den verschiedenen Kliniken beider UKSH Campus in Kiel und Lübeck schwanken zwischen 2 % und ca. 60 % (Kliniken der Zahnmedizin) des jeweiligen Gesamtbudgets der klinischen Einrichtung.

Das UKSH erhält nach Aussage des Landes neben dem Landeszuführungsbetrag für die beiden Standorte weitere jährliche Zuweisungen, die u.a. rechtsmedizinische Leistungen, Mieten für Geräte und Gebäude oder auch die Finanzierung von Maßnahmen zur Verbesserung der IT-Sicherheit umfassen. Eine Ergänzungsausstattung ist nach Aussage des Landes nicht im Landeshaushalt vorgesehen und muss – im Falle von unterjährigen Bedarfen – über den Gesamthaushalt finanziert werden. Ebenfalls gibt es bislang keinen Mittelanteil des Landeszuführungsbetrags, der über leistungsorientierte Kriterien durch das Land an die Standorte vergeben wird. Hintergrund ist der geringe Umfang der zur Verfügung stehenden Mittel, auf dessen Basis nach Sicht des Landes keine ausreichende Anreiz- bzw. Steuerungsfunktion durch leistungsorientierte Vergabeverfahren generiert würde. Stattdessen sieht das Land die Sicherung einer auskömmlichen Grundausstattung als vordergründig an. Allerdings verweist das Land darauf, dass innerhalb der Ziel- und Leistungsvereinbarungen die Einführung eines strukturierten Flächenmanagements der Forschungs- und Lehrflächen für beide Standorte verpflichtend ist, um Kostentransparenz über die Betriebskosten der Flächen zu schaffen.

Für die Mittelzuweisung für Forschung und Lehre ab 2025 wird landesseitig eine Steigerung der zugewiesenen Zuführungsbeträge im Bereich des Inflationsausgleichs angestrebt. Ob das Zielbudget weiterhin 3 % des jeweiligen Globalbudgets der beiden Standorte umfassen wird, kann nach Aussage des Lands derzeit noch nicht prognostiziert werden. Auch rechnet das Land mit einem weiterhin anhaltenden Bedarf des Ausgleichs von Besoldungs- und Tarifsteigerungen. Das Land sichert den Standorten mit dem Abschluss der nächsten Ziel- und Leistungsvereinbarungen ab 2025 erneut eine fünfjährige Planungssicherheit zu.

Laut Selbstbericht der Standorte ergibt sich zwischen den zur Verfügung stehenden Landesmitteln (vgl. Abbildung 9 und Abbildung 10) und den laufenden Kosten der beiden Standorte (61,2 Mio. Euro für Kiel respektive 50,6 Mio. Euro für Lübeck für das Jahr 2021) für den Standort Kiel für das Jahr 2021 ein Differenzbetrag von 2,6 Mio. Euro und für den Standort Lübeck von 7,9 Mio. Euro. Aus diesem Grund setzen die beiden universitätsmedizinischen Standorte nach eigener Aussage weitere interne Finanzierungsoptionen, wie z. B. Overhead-Mittel aus Projektförderungen, ein. Der zu erbringende bzw. auszugleichende Differenzbetrag von 2,6 Mio. Euro für Kiel hat sich dabei nach Angaben der Medizinischen Fakultät 2021 um mehr als 200 % im Vergleich zum Vorjahr gesteigert. 2020 lag der auszugleichende Differenzbetrag nach Angaben der Fakultät noch bei 0,8 Mio. Euro. Im Falle von Lübeck lag der Differenzbetrag 2020 noch bei 6,7 Mio. Euro. Dies entspricht einem Zuwachs für 2021 von rund 18 %.

Die beiden universitätsmedizinischen Standorte verweisen zudem auf die kritische Situation der Investitionsfinanzierung. So stellt das Land Schleswig-Holstein laut Selbstbericht seit 2014 über den Landeszuschuss keine Investitionsmittel für Forschung und Lehre in der klinischen Medizin mehr zur Verfügung. Auch der landesseitige Investitionszuschuss für IT- und Digitalisierungsbedarfe in Forschung und Lehre wurde gestrichen. Stattdessen wurden die Investitions-

mittel, die laut Selbstbericht rund 40 Mio. Euro umfassten, zur Finanzierung der Neubauten verwendet. Beide Standorte führen eine Attraktivitätsminderung in Berufungsverfahren und damit verbundene Schwierigkeiten bei der Gewinnung von qualifiziertem Personal auf diese Veränderungen zurück. Reinvestitionen sowie eingeworbene Drittmittel können die Verluste der Investitionsmittel laut Selbstbericht nicht ausgleichen.

Zusätzlich kritisch erweist sich nach Ansicht der Standorte, dass ursprünglich eine jährliche Bereitstellung von Investitionsmitteln ab 2022 zugesagt war, diese sind laut Selbstbericht jedoch nicht in den Ziel- und Leistungsvereinbarungen für 2020 bis 2024 vereinbart. Zwar erkennen die Standorte die Erstattungslösungen des Wissenschaftsministeriums Schleswig-Holstein für Investitionen an, sehen diese allerdings laut Selbstbericht nicht als langfristige Lösung. Nach Ansicht der beiden Standorte sollten konsumtiv veranschlagte Mittel für Investitionszwecke umgewandelt werden und die neuen Ziel- und Leistungsvereinbarungen einen jährlichen und zusätzlichen Investitionszuschuss von 6 Mio. Euro enthalten. Anderenfalls sehen die Medizinische Fakultät der CAU und die Sektion Medizin der UzL die zukunftsorientierte und konkurrenzfähige Aufstellung der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein laut Selbstbericht gefährdet.

## VII.1 Finanzieller Rahmen und Mittelfluss - Kiel

## VII.1.a Landesmittel - Kiel

Das Land Schleswig-Holstein gewährt der Universitätsmedizin Kiel gemäß § 8a HSG Finanzmittel für die klinische Forschung und Lehre auf der Grundlage von Ziel- und Leistungsvereinbarungen (zu Ziel- und Leistungsvereinbarungen vgl. § 11, Abs. 2 HSG). Ergänzt werden diese Mittel laut Selbstbericht durch besondere Zuweisungen für die Aufgaben des UKSH sowie für die Aufgaben der Fachbereiche Medizin in der klinischen Medizin für Forschung und Lehre.

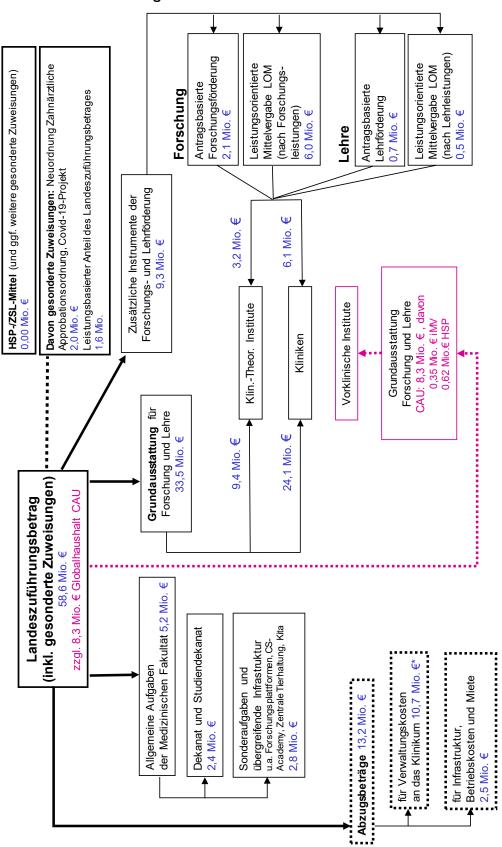
Seit 2013 erhält die Medizinische Fakultät keine gesonderten Zuschüsse für Investitionen mehr. Die zugewiesenen Landesmittel dienen somit als konsumtive Mittel für sämtliche anfallenden Aufwendungen, zur Tätigung von Investitionen in Forschung und Lehre sowie zur Finanzierung von Gemeinkosten für Forschung und Lehre am UKSH.

Im Jahr 2021 erhielt die Universitätsmedizin Kiel Landesmittel in Höhe von rund 58,6 Mio. Euro. Auf die Grundausstattung in Forschung und Lehre für die Klinisch-Theoretischen und Klinischen Einrichtungen entfielen hiervon 33,5 Mio. Euro, was einem Anteil von 57 % entspricht. Für die Grundausstattung der vorklinischen Institute standen insgesamt 8,3 Mio. Euro zur Verfügung, die aus dem Globalhaushalt der CAU bereitgestellt und der Universitätsmedizin Kiel ergänzend zu den Landesmitteln zugewiesen wurden.

Für allgemeine Aufgaben der Medizinischen Fakultät sowie Abzugsbeträge (u. a. Verwaltungskosten an das UKSH, Betriebskosten, Miete) wurden 2021 insgesamt 18,4 Mio. Euro veranschlagt. Im Vergleich zum Jahr 2020 haben sich die Kosten für Infrastrukturen, Betriebskosten und Miete dabei mit einem Aufwuchs von 1,1 Mio. Euro (2020) auf 2,5 Mio. Euro (2021) mehr als verdoppelt. Die Ursache für diese Verdopplung liegt zum einen in den massiven Energiepreissteigerungen, die sich auf die Gemeinkosten auswirken. Zum anderen wurden Forschungsflächen in Betrieb genommen, die nicht in den Gemeinkosten enthalten sind. Hierfür fielen erstmalig Betriebskosten für Neubauten wie das QFZ, Interimsanmietungen und neu genutzte Flächen wie die Kinderklinik an. Für diese Flächen werden der Fakultät die IST-Betriebskosten in Rechnung gestellt, die zusätzlich neben den Gemeinkosten den Haushalt der Medizinischen Fakultät belasten. Die Energiekostensteigerung wirkt sich nach Aussage der Medizinischen Fakultät auch in denjenigen Bereichen aus, für die der Medizinischen Fakultät die IST-Betriebskosten in Rechnung gestellt werden. Für AKL und Akademische Krankenhäuser wird nach Aussage der Medizinischen Fakultät seit 2010 kein landesseitiger Abzugsbetrag mehr angesetzt. AKL und Akademische Krankenhäuser erhalten somit keine finanzielle Entschädigung, sie können allerdings jährlich Fördermittel für die PJ-Ausbildung beantragen.

Für die interne leistungsorientierte Forschungs- und Lehrförderung sowie die LOM-Mittelvergabe (vgl. Anlage A.VII.1.b) standen der Medizinischen Fakultät 2021 insgesamt 9,3 Mio. Euro zur Verfügung. Der weitaus größere Anteil dieser Mittel, nämlich 87 %, entfiel hiervon auf Maßnahmen zur internen Förderung und Anerkennung von Forschung bzw. Forschungsleistungen. Laut Selbstbericht sind die leistungsorientiert vergebenen Mittel im Vergleich zum Jahr 2010 nur um 0,3 Mio. Euro, von damals 9 Mio. Euro (2010) auf die ausgewiesenen 9,3 Mio. Euro (2021), gestiegen. Der Anteil am gesamten Landeszuführungsbetrag hat sich zudem reduziert, 2010 lag dieser bei 24 %, 2021 bei 16 %.

Der nachfolgenden Abbildung 9 kann die Aufteilung der Landesmittel für das Jahr 2021 entnommen werden:



Quelle: Selbstbericht der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein.

Laut Selbstbericht erwartet die Medizinische Fakultät in verschiedenen Bereichen für die kommenden Jahre Kostensteigerungen, die aus den gegenwärtigen Landeszuweisungen nicht abzudecken sind. Dies betrifft etwa Personalmaßnahmen. So sieht die Fakultät bis 2030 einen weiteren Bedarf an zusätzlichen W2-

und W3-Professuren für die universitätsmedizinische Wettbewerbs- und Innovationsfähigkeit am Standort Kiel. Diese sind laut Selbstbericht weder aus den laufenden Zuweisungen noch aus dem vorhandenen Stellenkontingent finanzierbar.

Darüber hinaus erwartet die Fakultät eine Steigerung der infrastrukturellen Gemein- und Betriebskosten – auch aufgrund von Energiepreissteigerungen –von 2,2 Mio. Euro Mehrkosten bis zum Jahr 2024. Dies ist derzeit nach Aussage der Fakultät ebenfalls nicht im Landeszuführungsbetrag berücksichtigt.

Die Zusage der Landesregierung, vorbehaltlich zur Verfügung stehender Landesmittel, in der aktuellen Laufzeitperiode der Ziel- und Leistungsvereinbarungen (2020–2024) für personelle Besoldungs- und Tarifsteigerungen aufzukommen, wird von Seiten der Kieler Universitätsmedizin begrüßt. Laut Selbstbericht konnte hierdurch für die Jahre 2020 und 2021 erstmalig einer realen Abwertung des Landeszuführungsbetrags entgegengewirkt werden. Das Land Schleswig-Holstein selbst sieht diese Maßnahme als signifikante Entlastung für die universitätsmedizinischen Standorte an. Zudem besteht nach Aussage des Landes durch die Novellierung des HSG im Februar 2022 die Möglichkeit, besondere Zuweisungen für Forschung und Lehre unabhängig von den getroffenen Ziel- und Leistungsvereinbarungen zu veranlassen (vgl. § 8a Abs. 1 HSG). Hiervon verspricht sich das Land Schleswig-Holstein ein höheres Maß an Flexibilität für besondere und kurzfristige Zuweisungsbedarfe, wie sie beispielsweise angesichts der COVID-19-Pandemie notwendig wurden, aber nach Aussage des Landes aufgrund der vormals bestehenden Regelungen der Ziel- und Leistungsvereinbarungen eines langwierigen Abstimmungs- und Ergänzungs-/Anpassungsprozesses bedurften.

Über die Grundsätze der Aufteilung des Landeszuführungsbetrags entscheidet am Standort Kiel der Konvent der Medizinischen Fakultät | <sup>167</sup> auf Vorschlag der Dekanin bzw. des Dekans. Die Aufteilungsgrundsätze werden laut Selbstbericht regelmäßig inhaltlich und rechtlich geprüft.

# VII.1.b Leistungsorientierte Mittelvergabe (LOM) - Kiel

Die leistungsorientierte Mittelvergabe der Universitätsmedizin Kiel erfolgt auf zwei verschiedenen Ebenen: zwischen den Fakultäten bzw. Fachbereichen der Universität und innerhalb der Medizinischen Fakultät bzw. des Fachbereichs Medizin.

l <sup>167</sup> Der Fakultätskonvent, respektive Fachbereichskonvent, ist nach § 29 Abs. 1–3 HSG das zentrale Beratungs- und Entscheidungsgremium des Fachbereichs bzw. der jeweiligen Fakultät. Dem Konvent gehören die Dekanin bzw. der Dekan sowie 31 Vertreterinnen und Vertreter der Mitgliedergruppen sowie die Gleichstellungsbeauftragte der Fakultät an. Zu den Aufgaben des Konvents zählen u. a. die Vorbereitung und Begleitung von Berufungsverfahren oder auch die Wahl der Prodekaninnen und Prodekane.

Für die Mittelvergabe zwischen den Fakultäten bzw. Fachbereichen der CAU wird das Prinzip einer indikatorengestützten Mittelverteilung (iMV) angewandt. Diese bezieht sich auf die Ebene der Lehreinheiten. Die Lehreinheiten werden über vier verschiedene, voneinander unabhängige Kriterien und entsprechend zugeordneten Indikatoren vergleichend beurteilt. | 168 Laut Selbstbericht greift die CAU zur Ermittlung der Indikatoren auf Durchschnittswerte aus drei bis fünf Jahren zurück.

Für die der CAU zugeordneten vorklinischen Einrichtungen wird ebenfalls eine iMV durchgeführt. Im Jahr 2021 umfassten die iMV-Mittel der Medizinischen Fakultät 0,35 Mio. Euro. Dies entspricht einem Anteil von 6 % an den gesamtem iMV-Mitteln der CAU für das Jahr 2021. | 169 Nach Aussage der Medizinischen Fakultät ist die iMV aufgrund verschiedener Entwicklungen (u. a. Kapazitätsbegrenzung der Vorklinik) für den Zeitraum 2017 bis 2021 laut Selbstbericht von einer Mittelsenkung von 31 % betroffen. Die Medizinische Fakultät geht von einer weiteren Entwicklung in diese Richtung aus und regt die Zuweisung eines eigenen Landeszuführungsbetrags für die vorklinischen Einrichtungen innerhalb der Verwaltungsorganisation der klinischen Medizin des UKSH als Möglichkeit an, um gleiche Verteilungsmechanismen innerhalb der Medizin zu schaffen.

Für die klinischen Einrichtungen verweist die Fakultät auf ein eigenes System, das sowohl Komponenten einer ex ante- als auch einer ex post-Förderung verbindet und an die Leistungen von Einrichtungen sowie an persönliche Leistungen des wissenschaftlichen Nachwuchses gebunden ist. Laut Selbstbericht erhalten die klinischen Einrichtungen LOM-Mittel ohne Zweckbindung, sie können für Personal- oder Sachmittel sowie für Investitionen in Forschung und Lehre verwendet werden. Die LOM-Mittelvergabe für die klinischen Einrichtungen umfasst laut Selbstbericht im Wesentlichen zwei Maßnahmen: einen leistungsparametergesteuerten Fonds (LoFo) sowie einen Habilitiertenfonds (HaFo) (vgl. Anlage A.II.1.b).

Der LoFo fokussiert eine Beurteilung und einrichtungsgebundene Mittelvergabe entlang der drei Parameter Publikationsleistungen, verausgabte Drittmittel und Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Alle drei Parameter werden laut Selbstbericht für sämtliche Einrichtungen erfasst und beurteilt.

Der HaFo ermöglicht eine personengebundene Unterstützung für habilitierte Mitglieder der Fakultät ohne Strukturausstattung. Für das Jahr 2021 standen

<sup>| 168</sup> Die Komponenten der CAU umfassen eine Basis-, eine Lehr- sowie eine Forschungskomponente, die jeweils mit einem Mittelanteil von 30 % gewichtet werden und z. B. Indikatoren wie Ausgaben aus Drittmitteln im Durchschnitt von fünf Jahren oder Absolvierendenzahlen im Durchschnitt von drei Jahren berücksichtigen. Ergänzend fließt eine Gleichstellungskomponente mit einem Mittelanteil von 10 % in die Berechnung der iMV mit ein. Indikatoren in diesem Zusammenhang sind z. B. die Anteile aller Professorinnen oder der Anteil aller durch Frauen abgeschlossenen Promotionen, beides für einen Zeitraum von drei Jahren.

<sup>| 169</sup> Im Rahmen der iMV der CAU wurden 2021 insgesamt rund 6 Mio. Euro verteilt.

insgesamt 2,5 Mio. Euro an Mitteln zur Verfügung. Bemessen wird der HaFo mittels einer vergleichenden Ermittlung der persönlichen Publikationsleistung der habilitierten Fakultätsangehörigen. Durch den HaFo eingeworbene Mittel können für die Ausstattung der jeweiligen Einrichtung bzw. Arbeitsgruppe eingesetzt werden.

Ergänzt werden diese beiden forschungsbezogenen Beurteilungs- und Anerkennungssysteme über ein LOM-Lehre-System, welches laut Selbstbericht Lehrleistungen der Human- und Zahnmedizin entlang von drei voneinander unabhängigen Kriterien beurteilt. Diese umfassen mit einer Gewichtung von je 40 % das Kriterium der Lehr- und Klausurenqualität (z. B. bemessen am Indikator der Qualität der Prüfungsfragen) sowie mit einer Gewichtung von 20 % das Kriterium Lehrprojekte (u. a. bezogen auf die Indikatoren Innovation und Nachhaltigkeit) (vgl. Anlage A.IV.1.d).

Laut Selbstbericht wurden die leistungsorientierte Mittelvergabe, damit verbundene Parameter und Indikatoren seit ihrer Implementierung im Jahr 2003 durch eine Arbeitsgruppe der Fakultät im Auftrag des Konvents der Medizinischen Fakultät mehrfach inhaltlich geprüft und in der vorliegenden Form bestätigt.

Nach Aussage der Fakultät wird ein überwiegender Teil der leistungsorientierten Mittel gegenwärtig genutzt, um die Infrastrukturen der Einrichtungen zu stärken, Forschungs- und Lehrvorhaben durchzuführen sowie die Drittmittelfähigkeit der Kieler Universitätsmedizin zu erhöhen. Für die Gestaltung hochspezialisierter klinischer Bereiche oder die erneute Ermöglichung von gezielten Schwerpunktförderungen ist laut Selbstbericht eine Erhöhung des LOM-Anteils an den Landesmitteln dringlich, jedoch nicht ohne zusätzliche Landesmittel möglich bzw. als herausfordernd einzuschätzen.

#### VII.2 Finanzieller Rahmen und Mittelfluss – Lübeck

# VII.2.a Landesmittel - Lübeck

Insgesamt erhielt die Universitätsmedizin Lübeck 2021 einen Landeszuführungsbetrag für die klinische Forschung und Lehre in Höhe von 42,7 Mio. Euro exklusive der Landeszuweisung für die Gesundheitswissenschaften. Enthalten sind in dieser Summe auch Mittel für Bauinvestitionen. Der Landeszuführungsbetrag wird nach Angaben des Standorts zu 44 % für die auf Basis der einrichtungsbezogenen Lehrleistung zugewiesene Grundausstattung und zu 32 % für Mittel der besonderen Forschung und Lehre eingesetzt. Letztere werden leistungsorientiert für insbesondere der Forschung dienende Infrastrukturen unter Einbezug von Overheadmitteln verwendet. Des Weiteren werden Mittel des Landeszuführungsbetrags zur Begleichung der entstehenden Gemeinkosten, die am UKSH im Rahmen von Forschung und Lehre entstehen, genutzt. Der Standort hebt positiv hervor, dass im Jahr 2020 erstmalig aufgrund der Ziel- und Leistungsvereinbarung die in der klinischen Medizin anfallenden Tarifsteigerungen

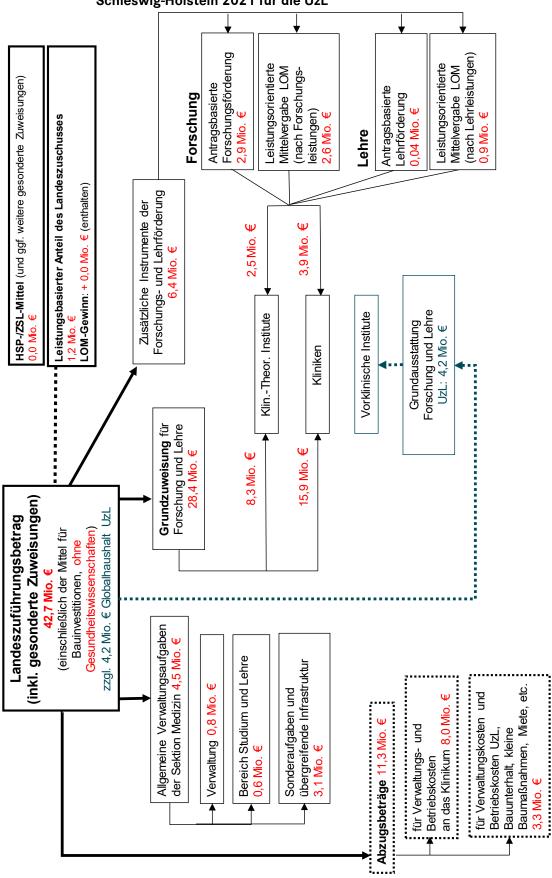
durch die Landesregierung berücksichtigt wurden, was der vorherigen Realabwertung des Landeszuschusses entgegenwirkte. Die vorklinischen Einrichtungen in Lübeck werden über die UzL administriert und über den universitären Globalhaushalt finanziert. Im Jahr 2021 entfielen 4,2 Mio. Euro auf die Lübecker Vorklinik.

Die Höhe der Landeszuweisung für die Gesundheitswissenschaften betrug für das Jahr 2020 3,8 Mio. Euro (inkl. HSP-Anteil), dieser Betrag wurde auf 4,24 Mio. Euro (inkl. des Ausbildungsfonds Pflege) für das Jahr 2021 angehoben. Die Grundzuweisung für Forschung und Lehre des Landeszuführungsbetrags für die gesundheitswissenschaftlichen Studiengänge belief sich 2020 auf rund 3 Mio. Euro und 2021 auf rund 3,5 Mio. Euro.

Aus Sicht der Sektion Medizin begrenzt die Höhe der zugeführten Landesmittel die Personalausstattung des Standorts, was sich in der hohen Lehrleistung des wissenschaftlichen Personals und einer unterdurchschnittlichen Zuweisung von lehr- und wissenschaftsunterstützendem Personal niederschlägt. Daraus folgt laut Selbstbericht eine geringe verfügbare Forschungszeit aufgrund der Grundbudgets der Einrichtungen, die sich aus den Landesmitteln ergeben. Eine weitere finanzielle Belastung verzeichnet der Standort durch steigende Betriebskosten aufgrund der Inbetriebnahme der kostenintensiven Forschungsbauten BMF und CBBM sowie durch steigende Gemeinkosten für die Nutzung von UKSH-Flächen für Forschung und Lehre aufgrund der Energiepreissteigerungen. Diese Kostensteigerungen bleiben im Landeszuführungsbetrag unberücksichtigt. Laut Selbstbericht wird sich diese finanzielle Schieflage durch die Inbetriebnahme des CRIS-Gebäudes 2024 und weitere Betriebskostensteigerungen auf Mehrkosten in Höhe von 3,65 Mio. Euro im Vergleich zu 2021 verschärfen.

Die Grundsätze der Aufteilung des Landeszuführungsbetrags werden durch das Präsidium der Universität auf Vorschlag der Vizepräsidentin bzw. des Vizepräsidenten Medizin beschlossen. Der Senatsausschuss Medizin setzt bei angezeigtem Veränderungsbedarf Arbeitsgruppen ein, die gemeinsam mit der Verwaltung Neuerungen entwickeln. Nach Präsentation der Ergebnisse im Senatsausschuss Medizin gibt dieser ein Meinungsbild gegenüber der Vizepräsidentin bzw. dem Vizepräsidenten Medizin ab. Die Aufteilungsgrundsätze werden regelmäßig inhaltlich wie rechtlich geprüft.

Der nachfolgenden Abbildung 10 kann die Aufteilung des Landeszuführungsbetrags für die klinische Forschung und Lehre der UzL für das Jahr 2021 entnommen werden. Abbildung 11 zeigt die Aufteilung der Landeszuweisung für die Gesundheitswissenschaften für das Jahr 2021.



Quelle: Selbstbericht der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein.



Quelle: Selbstbericht der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein.

# VII.2.b Leistungsorientierte Mittelvergabe (LOM) - Lübeck

Der Anteil leistungsorientiert vergebener Mittel am Landeszuführungsbetrag betrug im Jahr 2021 6,4 Mio. Euro (vgl. Abbildung 10). Mit rund 86 % ist der Anteil dieser Mittel für Maßnahmen der antragsbasierten Förderung und LOM-basierten Mittelvergabe für die Forschung weitaus größer denn selbige Maßnahmen für die Lehre. Im Zuge der ex ante-Förderung wurden laut Selbstbericht 1,1 Mio. Euro der Forschungsförderung zugewiesen, 970 Tsd. Euro an Einzelfördermaßnahmen sowie 870 Tsd. Euro zur Mitfinanzierung von Forschungsverbünden oder externen Kooperationen verwendet.

An der Sektion Medizin wurde im Jahr 2001 eine LOM eingeführt, die regelmäßig durch die "AG LOM" des Senatsausschusses Medizin überprüft und angepasst wird. Die Datenerfassung erfolgt jährlich für den Vorjahreszeitraum, die Auswertung für einen Dreijahreszeitraum. Über die ex post gewährte LOM werden jährlich 3,5 Mio. Euro ausgeschüttet. Die Vergabe der LOM-Mittel erfolgt über Algorithmen, die vier verschiedene Parameter bemessen: Jeder der vier Leistungsbereiche wird in einem getrennten Ranking separat ausgewertet und verfügt über einen festen Finanzrahmen von je 30 % für die Leistungsbereiche Publikationen und Drittmittel, 25 % für den Leistungsbereich Lehre und 15 % für den Leistungsbereich Nachwuchs, Transfer und Gleichstellung.

Die UzL konstatiert, dass die LOM-Mittel zwar eine Steuerungsfunktion beinhalten, allerdings aufgrund ihres geringen Mittelumfangs von 3,5 Mio. Euro nur eine begrenzte Wirkung entfalten können. Der Standort verweist auf die über die Jahre entstandene Verringerung der Bonifizierung hoher Leistungen oder eingeworbener Drittmittel. Begründet wird dies mit stagnierenden finanziellen Mitteln bei gleichzeitiger Verbesserung von Forschungserfolgen bemessen anhand von Drittmitteln und Publikationen der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Ein Anstieg um 200 Tsd. Euro für die Forschungsförderung im

<sup>| 170</sup> Bei der Bemessung der LOM für Lehrleistungen werden die Parameter "studentische Lehrevaluationen" und "Zusatzengagement", wie etwa in Mentoringprogrammen oder durch hochschuldidaktische Fortbildungen, einbezogen. Als Parameter des Leistungsbereichs Nachwuchs, Transfer und Gleichstellung werden u. a. Nachwuchsstipendien, Ausgründungen und erteilte Patente herangezogen.

Rahmen der LOM wurde für das Jahr 2022 realisiert. Ferner ist die Erhöhung des über die LOM verteilten Gesamtbetrags und die bessere Honorierung von Leistungen innerhalb der LOM-Vergabekriterien geplant. Die Wiedereinführung eines aus Kostengründen eingestellten Forschungsschwerpunktprogramms mit einem Fördervolumen von ca. 1 Mio. Euro wird zusätzlich diskutiert. Aus Sicht des Standorts sind diese Maßnahmen zur Erhöhung der LOM jedoch nur im Falle einer Anpassung des Landeszuführungsbetrags realisierbar.

Neben LOM-Mitteln setzt die UzL zusätzlich Strategisch-orientierte Mittel ein, welche für die Ko-Finanzierung und Unterstützung von Forschungskonsortien sowie für Einzelfördermaßnahmen oder Berufungszusagen genutzt werden. Auch die Bemessung der Strategisch-orientierten Mittel (5,9 Mio. Euro) schätzt die UzL als zu gering ein, um einen Steuerungseffekt zu gewährleisten.

# VII.3 Kosten- und Leistungsrechnung

Die Kosten-Leistungsverrechnung wird seit 2005 durch die Erstellung einer Trennungsrechnung im UKSH ermittelt. Die Einhaltung von EU-Transparenzrichtlinien wurde 2015 durch eine Wirtschaftsprüfergesellschaft positiv evaluiert. Die Trennungsrechnung wird laut Selbstbericht sukzessive im Sinne höherer Kostentransparenz optimiert und regelmäßig im Rahmen der Jahresabschlüsse durch Wirtschaftsprüfungsgesellschaften testiert.

Das UKSH verfügt über eine Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung und nimmt am Kalkulationsverfahren des Instituts für das Entgeltsystem im Krankenhaus (InEK) teil. Die Einführung einer neuen SAP-Version S/4HANA und daraus folgende etwaige Anpassungen der Systematik von Finanzierungsschlüsseln ist ab 2025 geplant.

Eine klare Trennung von anfallenden Kosten, Mittelflüssen und Aufwandbuchungen für Forschung, Lehre und Krankenversorgung wird nach Angaben der Standorte durch die bedarfsgerechte Mittelvergabe für Forschung und Lehre, separate Fonds für den Campus Kiel und den Campus Lübeck sowie ein angepasstes Steuerungsmodell ermöglicht. | 171

Die im Bereich Forschung und Lehre benötigten Personalstellen für ärztliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter werden seit dem Jahr 2016 über den Haushalt der Krankenversorgung finanziert. Über die Standorte wird in Zuweisungs-

| 171 Die Steuerung erfolgt für die Einrichtungen im Bereich Forschung und Lehre durch die Gegenüberstellung der angefallenen Personal- und Sachkosten einer Einrichtung mit der korrespondierenden Zuweisung. Wesentliches Instrument des Berichtswesens ist der Kontoauszug für Forschung und Lehre für die laufende Grundausstattung, der die monatlichen IST-Kosten und die Prognose zum Jahresende abbildet. Für den Bereich der Krankenversorgung erfolgt die Steuerung über kostenstellenbezogene Monatsabschlüsse, auf deren Basis die monatliche Prognose bis zum Jahresende erstellt und UKSH-intern abgestimmt wird. Die Betriebskosten in Forschung und Lehre sowie Krankenversorgung werden grundsätzlich über Kostenstellen erfasst. In Fällen von Verrechnungen bzw. Umlagenverteilungen orientiert sich das UKSH hinsichtlich der Verrechnungsschlüssel an dem Handbuch des InEK. Verrechnungsgrößen sind die Nutzfläche, Personal und Sachmittelverbrauch.

bescheiden für Forschung und Lehre der Bedarf an Ärztinnen und Ärzten ermittelt. Die Verantwortung zur Deckung dieses Bedarfs obliegt dem UKSH. Für die Steuerung der Krankenversorgung werden kostenstellenbezogene Monatsabschlüsse erstellt.

Die beiden Campus Kiel und Lübeck verfügen über je eigenständige Fonds für den Bereich Forschung und Lehre. Bei der Zuweisung für Forschung und Lehre handelt es sich um gedeckelte Budgets der Einrichtungen. Personal- und Sachkosten sind innerhalb der Budgets für Forschung und Lehre gegenseitig zum Teil deckungsfähig und Investitionen können in Einzelfällen durch Umwidmung konsumtiver Mittel mit Zustimmung der Medizinischen Fakultät bzw. der Sektion Medizin erfolgen, sofern die Sicherstellung der Lehre quantitativ wie qualitativ gewährleistet bleibt. Gegenseitige Deckungsfähigkeit von Mitteln aus Krankenversorgung, Forschung und Lehre ist nicht gegeben. Während konsumtive Verbrauchsmittel eigenverantwortlich durch die Einrichtungsleitungen gesteuert werden, wird für größere Investitionen ein Nachweis der Wirtschaftlichkeit und Notwendigkeit sowie die Bewilligung des Vorstands benötigt. Ordentliche Professorinnen und Professoren werden an beiden Standorten über den tatsächlich anfallenden Aufwand, d. h. die IST-Kosten, finanziert. Alle weiteren Personalkosten und Sachmittel werden am Standort Kiel über die Grundausstattung mittels der Steuerungsgröße des Budgets abgebildet. Am Standort Lübeck werden zudem die Personalkosten des nichtwissenschaftlichen Personals der Strukturausstattung über IST-Kosten finanziert. Die Einhaltung des Budgets wird durch einrichtungsbezogene Monatsberichte überprüft. Als Berichtswerkzeug über die laufende Grundausstattung dienen die Kontoauszüge für Forschung und Lehre, über welche die monatlich anfallenden IST-Kosten der Einrichtungen sowie Prognosen zum Jahresende abgebildet werden. Zur Steuerung der Einrichtung im Bereich von Forschung und Lehre werden die jeweils anfallenden Personal- und Sachkosten den korrespondierenden Zuweisungen gegenübergestellt.

Die Budgets für Sachmittel für die Standorte Kiel und Lübeck werden anhand unterschiedlicher Pauschalsätze zugewiesen, die in Orientierung an der Anzahl an Professuren sowie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern pro Einrichtung aufgestellt werden. Auch für die Forschung mit Drittmitteln gilt die Einhaltung der Trennungsrechnung.

Das Budget für Krankenversorgung wird den Campus vom UKSH jährlich gemäß dem Wirtschaftsplan erlösorientiert zugewiesen, sodass die Budgets durch die Erlöse gedeckt sein müssen. Für das Jahr 2021 betrug das Budget für Krankenversorgung für den Standort Kiel ca. 675 Mio. Euro, für den Standort Lübeck belief sich das Budget auf ca. 544 Mio. Euro.

In der Gemeinkostenregelung sind der Leistungsumfang des UKSH für Forschung und Lehre an beiden Standorten und die Kostenübernahme festgelegt. Sie werden nach bestimmten Verrechnungsschlüsseln auf die Bereiche Krankenversorgung oder Forschung und Lehre umgelegt, letzterer fließt in die

204

Gemeinkostenpauschale ein. Die Gemeinkosten sind in der "Einigung zur Gemeinkostenregelung" geregelt, welche der UKSH-Vorstand auf Empfehlung der Universitätsmedizinversammlung beschließt. Die Gemeinkostenregelung wird jeweils befristet für einen Ein- bis Zweijahreszeitraum abgeschlossen. Kostensteigerungen oder Einsparungen spiegeln sich daher versetzt wider. Die Gemeinkostenregelung sieht Zahlungen der Medizinischen Fakultät bzw. der Sektion Medizin für im Rahmen von Forschung und Lehre genutzte UKSH-Flächen vor. Das UKSH muss die Kosten, die für die Verwaltung von Forschung und Lehre anfallen, jährlich nachweisen. Diese waren im Jahr 2021 auf 18,6 Mio. Euro gedeckelt. Für die Medizinische Fakultät betrugen die Gemeinkosten ca. 10,7 Mio. Euro und für die UzL ca. 8 Mio. Euro. Die Berechnungssystematik für diese Beträge wurde in einer aus Vertreterinnen und Vertretern der Medizinischen Fakultät Kiel, der UzL und des UKSH bestehenden Arbeitsgruppe vereinbart. Mögliche Mehr- oder Mindernutzungen von Flächen für Forschung und Lehre können an beiden Standorten unterjährig berücksichtigt werden. Zudem besteht die Möglichkeit wesentliche Veränderungen bei den Gemeinkosten unterjährig anzuzeigen, um einvernehmliche Veränderungen an der Gemeinkostenregelung zu vereinbaren.

# B. Bewertung zur Universitätsmedizin in Schleswig-Holstein

#### B.I ZU STRUKTUR UND PERSONAL

#### I.1 Zu Struktur und Governance

Die Christian-Albrechts-Universität zu Kiel und die Universität zu Lübeck stellen die einzigen universitätsmedizinischen Standorte in Schleswig-Holstein dar. In Kiel werden Human- und Zahnmedizin, in Lübeck die Humanmedizin und Gesundheitswissenschaften (Pflege-, Therapie- und Hebammenwissenschaften) als Studiengänge angeboten. Beide Standorte sind im Kooperationsmodell mit dem Universitätsklinikum Schleswig-Holstein verbunden, das aus einer Fusion der jeweiligen Universitätsklinika im Jahr 2003 hervorgegangen ist. Das Universitätsklinikum Schleswig-Holstein als solches sowie beide Campus in Kiel und Lübeck sind im Krankenhausplan als einziger Maximalversorger des Landes ausgewiesen. Das UKSH spielt somit eine wichtige Rolle für die Gesundheitsversorgung im Flächenland und nimmt als größter Arbeitgeber des Landes darüber hinaus auch in wirtschaftlicher Hinsicht eine bedeutende Funktion ein. Die Struktur eines durch zwei Universitäten getragenen Universitätsklinikums – wie es in Schleswig-Holstein der Fall ist – ist innerhalb Deutschlands nur an wenigen weiteren Standorten zu finden. | 172

# I.1.a Zur Entwicklung und Strategie

Die Universitätsmedizin in Schleswig-Holstein hat in den letzten Jahren einige wichtige Entwicklungen vollzogen. Die Universität zu Lübeck hat sich in ihrer Organisationsstruktur und ihrem wissenschaftlichen Portfolio verändert. So wurden zum einen in 2010 die Fakultäten zugunsten einer Sektionsstruktur aufgelöst und die Universität im Jahr 2015 in eine Stiftungsuniversität umgewandelt. Zum anderen wurde auch das Fächerspektrum der Universität zu Lübeck

in den letzten Jahren mit Blick auf die Gesundheitswissenschaften sukzessive erweitert. Die wissenschaftliche Ausdifferenzierung der Universitätsmedizin Lübeck schlägt sich nicht zuletzt auch in ihrer Erweiterung um profilgebende Bereiche nieder, zu denen u. a. auch die Gesundheitswissenschaften zählen. Die drei Forschungsschwerpunkte der Sektion Medizin ("Infektion und Entzündung", "Gehirn, Hormone, Verhalten" und "Biomedizintechnik") wurden seit der letzten Begutachtung durch den Wissenschaftsrat 2011 ausgebaut und erweitert (vgl. Anlage B.II.4).

Die Universitätsmedizin Kiel hat sowohl in ihrer Einbettung in die CAU als auch in ihrem Fächerspektrum keine größeren strukturellen Änderungen durchlaufen. Fachliche Erweiterungen stellen die Einführung zweier Masterstudiengänge (Master Medical Life Sciences (M.Sc.) und Master Pflegepädagogik (M.A.)) dar. Der Forschungsschwerpunkt der Medizinischen Fakultät wurde im Jahr 2022 zum Schwerpunkt "Präzisionsmedizin – Forschen, Heilen, Verstehen" weiterentwickelt. Die seit mehreren Jahren für die Universitätsmedizin Kiel bestehenden Profilbereiche der "Entzündungsforschung", "Neurowissenschaften" und "Onkologie" haben weiterhin als prägende Profilbereiche des fakultären Forschungsschwerpunkts Bestand. Perspektivisch plant die Fakultät mit "Biomaterialien und Medizintechnik" einen vierten Profilbereich aufzubauen. Die Medizinische Fakultät will diese Entwicklung durch eine gemeinsame Antragstellung des Helmholtz-Zentrums Hereon Geesthacht mit der Medizinischen und der Technischen Fakultät der CAU für ein Helmholtz-Institut für Digitale Implantatforschung | 173 strukturell festigen (vgl. Anlage B.II.1).

Aus Sicht der Bewertungsgruppe hat sich, über die letzten Jahre betrachtet, an beiden Standorten eine deutliche wissenschaftliche Profilierung entwickelt. Auch sind vielversprechende Vernetzungen der Medizinischen Fakultät bzw. Sektion Medizin in ihren jeweiligen gesamtuniversitären Kontext erkennbar.

In der wissenschaftlichen Zusammenarbeit beider Standorte ist v. a. die Entzündungsforschung als herausragender Schwerpunkt der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein zu nennen. Die Entzündungsforschung ist profilprägend für beide Standorte. Dies zeigt sich am Standort Kiel über den fakultären Profilbereich Entzündungsforschung und am Standort Lübeck über den universitären Forschungsschwerpunkt Infektion und Entzündung. Strukturell ist die Entwicklung der schleswig-holsteinischen Entzündungsforschung auch maßgeblich durch die langjährige Clusterförderung im Rahmen der Exzellenzstrategie des Bundes und der Länder in der Universitätsmedizin geprägt. Die erneute Bewilligung der Förderung für das laufende Exzellenzcluster EXC 2167 "Präzisionsmedizin für Chronische Entzündungserkrankungen (PMI)" in der kommenden

<sup>| 173</sup> Der Antrag für das geplante Helmholtz-Institut für Digitale Implantantforschung ist durch den Senat der Helmholtz-Gemeinschaft negativ beschieden worden. Die Entscheidung ist im Juni 2023 gefallen und konnte somit nicht in die Beurteilung der Bewertungsgruppe einfließen.

Runde der Exzellenzstrategie (Förderbeginn ab 2026) stellt ein beide Standorte einendes strategisches Anliegen dar. Für den weiteren Erhalt der Forschungsstärke des Bereichs ist aus Sicht der Bewertungsgruppe jedoch die Entwicklung einer langfristig tragfähigen Strategie notwendig, die den Bereich auch abseits einer möglichen Fortführung der Exzellenzförderung hinaus absichert. Eine weitere Profilierung des Bereichs könnte aus Sicht der Bewertungsgruppe beispielsweise über einen Ausbau von Transferaktivitäten durch Kooperationen mit der regionalen, nationalen und internationalen Industrie befördert werden. Auch die internationale Sichtbarkeit des Forschungsbereichs sollte weiter verstärkt werden. Hier könnte die Intensivierung internationaler Forschungskooperationen, beispielsweise über Anreize zur Einwerbung von EU-Mitteln, zuträglich sein.

Neben der Entzündungsforschung arbeiten die beiden universitätsmedizinischen Standorte auch im Bereich der Krebsforschung eng wissenschaftlich zusammen. Diese Zusammenarbeit wurde durch die 2021 erfolgte Gründung des gemeinsamen Universitären Cancer Centers Schleswig-Holstein (UCCSH) strukturell verankert und soll strategisch durch einen gemeinsamen Antrag mit dem UKE Hamburg-Eppendorf für ein Comprehensive Cancer Center (CCC) weiter verfestigt werden. Die Bewertungsgruppe würdigt diese Planungen als äußerst wertvoll, sieht allerdings – neben der strukturellen Stärkung der Krebsversorgung und -forschung des Landes – auch die Notwendigkeit einer weiteren inhaltlich-strategischen Profilierung und Entwicklung von Zielsetzungen für die Krebsforschung an beiden Standorten (unabhängig von Hamburg) (vgl. für Kiel Anlage B.II.1.c und für Lübeck Anlage B.II.4.f).

Mit Blick auf die Kooperation zwischen den universitären und klinischen Einheiten des UKSH haben sich in den letzten Jahren ebenfalls Veränderungen ergeben. Durch die Schaffung von Campuszentren des UKSH an beiden Standorten, die jeweils durch eine Campusdirektion in Kiel und Lübeck in Verantwortung der Dekanin/des Dekans der Medizinischen Fakultät Kiel respektive der Vizepräsidentin/des Vizepräsidenten der Sektion Medizin Lübeck (analoge Terminologie zum Dekanat) geleitet werden, erfolgt eine unmittelbarere Einbindung der Fakultät bzw. Sektion in die Steuerung der klinischen Einheiten, als es zuvor der Fall war. Auch wenn dies als Verbesserung zu sehen ist, konstatiert die Bewertungsgruppe eine nach wie vor starke Gewichtung der klinischen Belange zum Teil vor Belangen von Forschung und Lehre und führt dies auch auf eine bislang fehlende gemeinsame Strategieentwicklung und die derzeitigen Governance-Strukturen der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein (vgl. Anlage B.I.1.b) zurück. Die erstmals im Jahr 2022 erfolgte gemeinsame Erarbeitung eines Struktur- und Entwicklungsplans des UKSH zwischen den beiden Universitäten und dem Klinikum stellt einen ersten Schritt dar, sollte aber aufgrund des relativ kurzen Bezugszeitraums bis 2027 aus Sicht der Bewertungsgruppe um eine längerfristige Perspektive ergänzt werden. Auch eine standortübergreifende Rückkopplung und Abstimmung der klinischen Entwicklungen zu den

jeweiligen strategischen Vorhaben und Entwicklungsprozessen an beiden Universitäten ist noch zu schwach ausgeprägt. Dies zeigt sich nach Ansicht der Bewertungsgruppe auch in dem Umstand, dass zwar bezogen auf die Begutachtung des Wissenschaftsrats in 2011 eine klarere wissenschaftliche Profilierung beider Standorte ausgemacht werden kann, diese sich allerdings noch nicht ausreichend in den klinischen Schwerpunkten niederschlägt. Aus Sicht der Bewertungsgruppe ist das wissenschaftliche Potenzial an beiden Standorten vorhanden, um in bestimmten Bereichen ausgewiesene und sichtbare Schwerpunkte in der Spitzenversorgung aufzubauen. Dies könne nach Einschätzung der Bewertungsgruppe auch für die Steigerung der CMI-Werte beider Standorte zuträglich sein und die klinische Wettbewerbsfähigkeit der Universitätsmedizin in Schleswig-Holstein – auch bezogen auf das regionale Umfeld – stärken. In der Vorhaltung und Nutzung gemeinsamer Infrastrukturen bzw. der IT-Infrastruktur zeigen sich vielversprechende Ansätze (vgl. Anlage B.VI).

Hinsichtlich der baulichen Gegebenheiten wurde aus Sicht der Bewertungsgruppe mit dem 2014 angestoßenen ÖPP-Projekt eine wichtige Entscheidung getroffen, um die dringend notwendige infrastrukturelle Weiterentwicklung des UKSH frühzeitig zu initiieren und zukunftsgerichtet zu gestalten. Die seither erfolgte bauliche Entwicklung an beiden klinischen Standorten ist in vielerlei Hinsicht bemerkenswert und schafft – trotz mancher Herausforderungen – vielversprechende Rahmenbedingungen, um sowohl eine Qualitäts- und Effizienzsteigerung der klinischen Versorgungsstrukturen zu gewährleisten sowie auch die klinisch-wissenschaftliche Entwicklung beider Standorte zu stärken (vgl. Anlage B.VI.3).

#### I.1.b Zur Governance und zum rechtlichen Rahmen

Die Gremienstruktur der Universitätsmedizin in Schleswig-Holstein hat sich in den letzten Jahren erheblich verändert. Für den Begutachtungszeitraum ausschlaggebend ist hierbei in erster Linie die 2017 erfolgte Novellierung des HSG, welche die Implementierung zweier neuer Gremien (Gewährträger- und Universitätsmedizinversammlung), die Einrichtung der UKSH Campuszentren in Kiel und Lübeck sowie die unmittelbare Mitwirkung beider Universitäten im Vorstand des UKSH durch die Ämter der Vorstände für Forschung und Lehre ermöglicht. Neben diesen strukturellen Änderungen bewirkt die neu aufgesetzte Gremienstruktur auch ein verändertes Aufgabenportfolio der einzelnen Gremien, was die Governance der Universitätsmedizin in Schleswig-Holstein auf einen neuen Komplexitätsgrad gehoben hat:

Strategische Steuerungs- und Entscheidungsfunktionen des Aufsichtsrats des UKSH erfolgen teilweise verschränkt mit den Gremien der Gewährträger- und Universitätsmedizinversammlung bzw. sind auf diese ausgegliedert. So sind beispielsweise die Entlastung des Vorstands sowie die Ernennung und Entlassung der Vorstandsmitglieder auf die Gewährträgerversammlung übertragen. Zudem

obliegt der Gewährträgerversammlung auf Grundlage des Corporate Governance Kodex Schleswig-Holstein | 174 die Steuerung der Landesinteressen. Sie fungiert folglich im Sinne einer Gesellschafterversammlung. Das Gremiengefüge der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein trennt demnach stärker zwischen der Vertretung und Steuerung der Landesinteressen (Gewährträgerversammlung) sowie der Vertretung und Überwachung der Unternehmensinteressen (Aufsichtsrat). Die Universitätsmedizinversammlung wird von den Akteuren der Universitätsmedizin vornehmlich in ihrer Funktion als Schlichtungsgremium wahrgenommen, um etwaige Konflikte zwischen den Universitäten und dem UKSH in Forschung und Lehre zu lösen. Sie wird bislang weniger als Gremium für eine strategische Weiterentwicklung der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein genutzt.

Leitungsaufgaben, strategische Entwicklungsplanung und operative Entscheidungsbefugnisse doppeln sich im UKSH Vorstand und den jeweiligen Campusdirektionen des UKSH in Kiel und Lübeck bzw. sind mit diesen verschränkt. Insbesondere die Ämter des Vorstands für Forschung und Lehre sind in ihrer dreifachen Funktion – Dekanin/Dekan (Kiel) respektive Vizepräsidentin/Vizepräsident (Lübeck), Leitung der Campusdirektion des UKSH und Vorstandsmitglied des UKSH – mit einem mannigfaltigen Aufgabenspektrum betraut. Die Bewertungsgruppe erkennt das gerade auch hierin befindliche Potenzial einer stärkeren Vertretung der Belange von Forschung und Lehre innerhalb der Universitätsmedizin an. Allerdings wurde im Rahmen des Begutachtungsverfahrens deutlich, dass trotz des direkten Einbezugs der Universitäten durch die Dekanin bzw. Dekan respektive Vizepräsidentin bzw. Vizepräsident im Vorstand des UKSH die Interessen des Klinikums angesichts ökonomischer Bedarfe potenziell eine stärkere Gewichtung erfahren könnten. Hier zeigt sich die Notwendigkeit einer längerfristig abgestimmten gemeinsamen Strategiebildung, um die Interessen adäquat austarieren zu können. Auch bleibt die universitäre Interessensvertretung in den übergreifenden Gremien der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein – abseits der Vertretung durch die Dekanin/den Dekan bzw. die Vizepräsidentin/den Vizepräsident Medizin im Vorstand des Universitätsklinikums – vage.

Die Schaffung eines zusätzlichen Gremiums innerhalb der Governance-Struktur der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein ist nach Ansicht der Bewertungsgruppe nicht indiziert. Stattdessen wäre eine Justierung der Rollen- und Aufgabenverteilung sowie eine Verschlankung und Vereinfachung der Struktur wünschenswert. Zudem muss nach Ansicht der Bewertungsgruppe eine personenunabhängige Funktionalität der Gremien und ihres Zusammenwirkens gewährleistet sein.

Ein möglicher, und aus Sicht der Bewertungsgruppe auch erforderlicher, Ansatzpunkt für eine angemessene Austarierung der Gremienstruktur wäre es, die Stärkung der Interessensvertretung für die Bedarfe von Forschung und Lehre ins Zentrum möglicher Veränderungen zu rücken. Dies betrifft v. a. eine Prüfung des Aufgabenportfolios und der personellen Ausgestaltung von Aufsichtsrat, Gewährträger- und Universitätsmedizinversammlung.

Im Vordergrund etwaiger Anpassungen sollten aus Sicht der Bewertungsgruppe die Verantwortungsfunktion, Rolle und Aufgaben des Aufsichtsrats stehen. Die Überschneidungen in den Aufgabenbereichen zwischen Aufsichtsrat und Gewährträgerversammlung, die geringe Repräsentanz der Belange von Forschung und Lehre im Aufsichtsrat sowie das repräsentative Ungleichgewicht beider Standorte im Vorstand geben der Bewertungsgruppe Anlass, sich für eine Stärkung der Funktion des Aufsichtsrates hinsichtlich der Kontrolle des Vorstands auszusprechen. Hierzu regt die Bewertungsgruppe die Aufnahme der Universitätsleitungen als ordentliche Mitglieder im Aufsichtsrat an. | 175 Die Aufnahme beider Präsidentinnen bzw. Präsidenten als ordentliche Mitglieder des Aufsichtsrats hätte nicht nur eine stärkere Vertretung der Belange von Lehre und Forschung und eine größere Orientierung des UKSH an der Zusammenarbeit mit den Universitäten zur Folge, sie könnte auch die als ungleichgewichtig empfundene, aufgrund der unterschiedlichen Governance aber folgerichtige Einbindung in den Vorstand, auflösen. Schließlich böte ein um die Universitätsleitungen ergänzter Aufsichtsrat auch die Möglichkeit, die Zusammenarbeit beider Standorte zu stärken und unterschiedliche Interessen auszugleichen.

Aufgabenportfolio und Verantwortungszuschnitt von Aufsichtsrat und Gewährträgerversammlung sind nach Ansicht der Bewertungsgruppe nicht unmittelbar nachvollziehbar. Verglichen mit den diesbezüglichen Regelungen in anderen Ländern erscheint die fehlende Kompetenz des Aufsichtsrates für die Bestellung, Entlastung und Abberufung des Vorstands im Hinblick auf seine Kontrollfunktion diesem gegenüber wenig schlüssig. In den Gesprächen vor Ort wurde die Abgrenzung der Kompetenzen zwischen Aufsichtsrat und Gewährträgerversammlung als unklar und im besten Falle zeitaufwendig empfunden. Da sich die Strategie und der Erfolg eines Universitätsklinikums nicht ganz unwesentlich auch an Wirtschaftsplanung, Jahresabschlüssen und Ergebnisverwendung ablesen lassen, sollten diese Bereiche der Beschlussfassung des Aufsichtsorgans unterfallen. Da das Land als Gewährträger und alleiniger Gesellschafter durch drei Ressorts hinreichend im Aufsichtsrat vertreten ist, sollten allein hierdurch die Interessen des Landes gewahrt sein und könnten in dem bereits existierenden Wirtschaftsausschuss adäquat wahrgenommen werden. In dem Falle, dass die

<sup>| 175</sup> In sieben von acht im Kooperationsmodell organisierten universitätsmedizinischen Einrichtungen ist die Universitätsleitung im Aufsichtsrat vertreten, nicht regelhaft in Schleswig-Holstein; hier haben beide Hochschulen das Recht, gegenüber der oder dem Vorsitzenden des Aufsichtsrats eine Vertreterin oder einen Vertreter mit Rede- und Antragsrecht für einzelne Sitzungen des Aufsichtsrats zu benennen (vgl. Kooperationsmodell Schleswig-Holstein (Stand August 2022) im Anhang).

Interessen des Universitätsklinikums und des Landes auseinanderfallen sollten – und hierdurch rechtfertigt sich das Organ der Gewährträgerversammlung im Wesentlichen – erscheinen die derzeit existierenden unterschiedlichen Vertretungsebenen beider Gremien wenig schlüssig. Die Bewertungsgruppe regt aus den vorgenannten Gründen an, zu prüfen, ob sich die Gewährträgerversammlung in ihrem Zusammenwirken mit den anderen Gremien und für die Governance der Universitätsmedizin des Landes als funktional erweist. Aus Sicht der Bewertungsgruppe sollten in diesem Zusammenhang auch Möglichkeiten der Zusammenführung beider Gremien (Aufsichtsrat und Gewährträgerversammlung) erwogen werden.

Die Bedeutung und Funktion der Universitätsmedizinversammlung ist – auch im Falle der Aufnahme der universitären Leitungen im Aufsichtsrat – nicht obsolet und sollte aus Sicht der Bewertungsgruppe durch eine Veränderung des Aufgabenzuschnitts gestärkt werden. Die Universitätsmedizinversammlung kann das Gremium sein, in dem beide Universitäten mittel- und langfristig ihre strategische Entwicklung, Zusammenarbeit und Arbeitsteilung abstimmen, auf deren Basis auch die Ziel- und Leistungsvereinbarungen mit dem Land geschlossen werden. Die Bewertungsgruppe hält es hierzu für erforderlich, dass das Gremium künftig mit stärkerer Gewichtung auf die Verhandlung der Belange und Zielsetzungen von Forschung, Lehre und auch von (strategischen) Maßnahmen zu Transfer und Translation agiert. Auch müssten die Präsidentinnen bzw. Präsidenten beider Universitäten, Dekanin oder Dekan der Medizinischen Fakultät in Kiel bzw. Vizepräsidentin oder Vizepräsident Medizin in Lübeck sowie die bzw. der Vorstandsvorsitzende des UKSH gleichberechtigt eingebunden sein. Die bislang halbjährlich ausgelegte Sitzungstaktung sollte erhöht werden, um eine regelmäßige und ggf. auch kurzfristige Abstimmung zu wissenschaftlichen und klinischen Fragestellungen und Planungen zwischen den zentralen Leitungsinstanzen der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein zu gewährleisten. Die Schlichtungsfunktion des Gremiums in Form der Entscheidung über den Widerspruch einer bzw. eines im UKSH Vorstand in Angelegenheiten von Lehre und Forschung überstimmten Dekanin bzw. Dekans sollte – auch wenn diese bislang noch nie zum Tragen gekommen ist – beibehalten werden.

Neben einem zu justierenden Aufgabenzuschnitt der Gremien sollte aus Sicht der Bewertungsgruppe auch die Verantwortlichkeit und Aufgabenverteilung zwischen den politischen Ressorts des Landes noch klarer geregelt werden. Das Wissenschaftsministerium hat die Rechtsaufsicht über das UKSH inne, das Finanzministerium erweist sich durch seinen Vorsitz in der Gewährträgerversammlung und damit verbundene finanzielle Entscheidungsbefugnisse jedoch als weiteres zentrales Ressort für das Universitätsklinikum. Die Rolle des Gesundheitsressorts für das UKSH sowie die Universitätsmedizin des Landes insgesamt ist— abseits der Verantwortung der Krankenhausplanung – wenig konturiert. Aufgaben- und Zuständigkeitsbereiche müssten aus Sicht der Bewertungsgruppe deutlicher zwischen den Ressorts abgegrenzt werden. Die

Verantwortlichkeit für das Universitätsklinikum sowie die Universitätsmedizin als solche sollte klar politisch zugeordnet sein. Die Festlegung des Wissenschaftsministeriums als zentral verantwortlicher Stelle wäre wünschenswert. Die umfassende Nutzung der Kompetenzen des Finanzressorts zur Verantwortung und Begleitung der klinischen baulichen Entwicklung hat sich – gerade auch angesichts der speziellen Anforderungen des ÖPP-Projekts – bewährt. Die Bewertungsgruppe begrüßt die hierdurch ermöglichte ressortübergreifende Identifikation mit der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein und ein damit einhergehendes gemeinsames Verständnis der Bedeutung der Universitätsmedizin für das Land. Mit der Abwicklung des ÖPP-Verfahrens wird für die Universitätsmedizin Schleswig-Holstein eine herausfordernde Entwicklungsphase abgeschlossen werden können. Aus Sicht der Bewertungsgruppe sollte dies zum Anlass genommen werden, um zu prüfen, ob in der Folge auch die klinisch-bauliche Verantwortung wieder stärker in die Verantwortung des Wissenschaftsressorts verlagert werden könnte, um die Komplexität der Prozesse zu reduzieren (vgl. auch Anlage B.VI.3). Über den Aufsichtsrat sollte im Falle der Verantwortlichkeitsverlagerung dafür Sorge getragen werden, Abstimmungsprozesse zwischen Wissenschafts- und Finanzressort für die klinische Bauplanung zu schaffen und das Finanzressort weiterhin adäquat, auch in bauliche Planungen, einzubinden. Angesichts der zentralen Funktion und Bedeutung, die das UKSH für die Gesundheitsversorgung im Land Schleswig-Holstein einnimmt, ist eine ressortübergreifende Identifikation mit dem UKSH und den Entwicklungsbedarfen der Universitätsmedizin auch weiterhin von höchster Relevanz.

Ziel- und Leistungsvereinbarungen stellen das zentrale Steuerungsinstrument für die Weiterentwicklung der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein zwischen den universitären Standorten und dem Land dar, die gleichermaßen auch einem ausgewogenen Interessensausgleich und adäquaten Entwicklungszielen in Forschung, Lehre und Versorgung der Universitätsmedizin zuträglich sein sollten. Aus Sicht der Bewertungsgruppe könnten diese noch stärker genutzt werden, um ein Ungleichgewicht zwischen Zielsetzungen für Forschung, Lehre und Krankenversorgung zu vermeiden. Ein möglicher Ansatzpunkt könnte eine Vereinbarung zu einer stärkeren Berücksichtigung von Forschung und Lehre in den klinischen Schwerpunkten der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein sein. Ebenfalls könnte die weitere Steigerung von Transfer-/Translationsaktivitäten als Zielsetzung aufgenommen werden. Die Bewertungsgruppe regt an, diese Aspekte für die kommenden Verhandlungsrunden zu den Ziel- und Leistungsvereinbarungen ab 2024 zu prüfen.

Zum wechselseitigen Verhältnis und Abstimmungen

Das Verhältnis der beiden universitätsmedizinischen Standorte ist in einem Spannungsfeld zwischen Kooperation und Wettbewerb zu verorten. Das Bestreben beider Standorte, gerade auch in der Forschung weitere Kooperationen untereinander aufzubauen, begrüßt die Bewertungsgruppe ausdrücklich. Die Einbindung der Lübecker Universitätsmedizin als Co-Sprecherin in das laufende Kieler Exzellenzcluster PMI mit einem substanziellen Anteil an Teilprojekten und die langjährige gemeinsame Exzellenzförderung in der Entzündungsforschung ist nach Ansicht der Bewertungsgruppe ein herausragendes Beispiel für das wissenschaftliche Kooperationspotenzial beider Standorte, das profilbildend auf den Standort Schleswig-Holstein rückwirkt. Der geplante Ausbau des PHSH-Programms über die Entzündungsforschung hinaus ist aus Sicht der Bewertungsgruppe ein vielversprechender Ansatz, um die Kooperationsbeziehungen in den Profil- und Schwerpunktbereichen weiter auszubauen und die strategische Entwicklung der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein fruchtbar weiterzuentwickeln (vgl. auch Anlagen B.I.2 und B.II).

Abseits der Entzündungsforschung erweisen sich auch weitere Bereiche und gemeinsame Initiativen, wie beispielsweise die zentralen Strukturbildungen in der Onkologie über das UCCSH sowie perspektivisch die Beantragung eines CCC mit dem UKE Hamburg-Eppendorf, als vielversprechend für die Ausweitung der Kooperationsbeziehungen. Darüber hinaus sollten aus Sicht der Bewertungsgruppe auch weitere Bereiche, die eine komplementäre Ergänzung wechselseitiger Stärken in der Forschung ermöglichen, in Betracht gezogen werden. Große Potenziale zeigen sich beispielsweise in der Biomedizintechnik oder auch in der Genomik (vgl. auch Anlage B.II).

Aus Sicht der Bewertungsgruppe müssten – gerade aufgrund der verschränkten Anbindung an ein gemeinsames Universitätsklinikum – die Schnittstellen zur strategischen Kommunikation und Ausrichtung von Forschung und Lehre verstärkt werden, um diese Bedarfe geeint gegenüber den klinischen Interessen des UKSH vertreten zu können. Hierfür müssten nach Einschätzung der Bewertungsgruppe intra- und interuniversitäre Rückkopplungen und regelmäßige Abstimmungen institutionell verankert und Prozesse synchronisiert werden. Dies ist aus Sicht der Bewertungsgruppe auch entscheidend, um die allein schon durch die unterschiedliche Größe und rechtliche Organisationsform der universitären Standorte bestehenden Unterschiede auszugleichen: Die UzL ist als deutlich kleinere Stiftungsuniversität in ihren Prozessen agiler und eigenständiger, was sich auch auf die Sektion Medizin – die zudem die größte Sektion der UzL ist – und ihre inneruniversitären Handlungs- und Entwicklungsmöglichkeiten auswirkt. Für die Universitätsmedizin Kiel bestehen durch ihre Einbindung in

die CAU als staatliche Volluniversität umfassendere prozessuale Anforderungen.

Zwischen den universitätsmedizinischen Standorten zeigen sich – über die Entzündungsforschung und Onkologie hinaus – einige erste vielversprechende Ansätze der wissenschaftlichen Kooperation, deren Potenziale geprüft und weiter ausgebaut werden müssten. Weitere gemeinsame Beantragungen von Verbundförderungen bzw. eine Beteiligung an Verbundvorhaben des jeweils anderen Standorts über einen substanziellen Projektanteil könnten hierfür zuträglich sein.

Aus Sicht der Bewertungsgruppe ist eine komplett wechselseitig komplementäre Ausrichtung der Universitätsmedizin in Lübeck und Kiel nicht erforderlich. Eine Fusion ist aufgrund der besonderen Bedeutung der Medizinischen Fakultät respektive der Sektion Medizin für den jeweiligen universitären Standort ebenfalls nicht vorstellbar. In einigen Bereichen ist eine Schaffung übergreifender Strukturen indes angeraten und zu bestärken, etwa im Falle der Klinischen Studienzentren beider Standorte (vgl. Anlage B.III.1). Aus Sicht der Bewertungsgruppe sollten Unterstützungs- und Beratungsstrukturen für Aktivitäten im Bereich Transfer und Translation campusübergreifende genutzt werden können bzw. geprüft werden, ob diese campusübergreifend implementiert werden könnten. Darüber hinaus begrüßt die Bewertungsgruppe die geplante Zusammenführung der Clinician Scientist-Programme beider Standorte in einer gemeinsamen Clinician Scientist Academy Schleswig-Holstein. In Bezug auf eine Ausweitung campusübergreifender Möglichkeiten der Nachwuchsförderung und Karriereentwicklung könnte nach Einschätzung der Bewertungsgruppe auch die Schaffung einer zentralen Anlaufstelle zur Karriere- und Talententwicklung in der Universitätsmedizin angeraten sein. Ebenfalls könnten Fördermöglichkeiten für wechselseitige Forschungsaufenthalte an beiden Standorten geprüft werden.

Aus Sicht der Bewertungsgruppe wäre es für Lübeck – wie auch für Kiel – angeraten, die eigenen Stärken des jeweiligen Standortes noch klarer konturiert auszuarbeiten und zu kommunizieren, ohne diese in eine Abhängigkeit der Profilentwicklungen des jeweils anderen Standorts zu stellen. Zudem wäre es sinnvoll, die Profilbildung beider Standorte landesseitig durch daran orientierte Förderangebote und -entscheidungen weiter zu unterstützen.

Mit Blick auf die **klinischen Kooperationen** ist die bestehende Vorhaltung von unmittelbar versorgungsrelevanten Fächern an beiden Standorten und die Zentralisierung von Bereichen ohne direkte Versorgungstätigkeit zu begrüßen. Aus Sicht der Bewertungsgruppe sollte in gemeinsam geführten Bereichen auch ein gemeinsamer Versorgungsstandard gewährleistet sein. Die parallele Vorhaltung von identischen Bereichen – wie beispielsweise im Falle der Kardiochirurgie – müsste hinsichtlich der Möglichkeit einer qualitativ gleichwertigen Ausstattung und Entwicklung an beiden Standorten geprüft werden. Spezialbereiche

müssten künftig stärker auf das jeweilige standortbezogene Forschungs- und Lehrprofil abgestimmt und profilbezogen vorgehalten werden. Eine stärkere Zusammenführung und Ausgliederung sekundärer und tertiärer Leistungsbereiche ist zu begrüßen und sollte intensiviert werden, sofern damit die Leistungsfähigkeit der beiden Standorte weiterhin gestärkt wird. Über wechselseitige Kooperationen hinaus zeigen sich auch über Kooperationsverbindungen in die regionale Versorgungslandschaft des Landes erste vielversprechende Ansätze, die im Sinne der vierten Säule | 176 funktional gegenüber regionalen Partnern ausgebaut werden könnten. Diese strategischen Ansätze sollten aus Sicht der Bewertungsgruppe mit Nachdruck verfolgt werden (vgl. Anlage A.V.1).

## Zu standortübergreifenden Kooperationen

Die universitätsmedizinischen Einrichtungen in Kiel und Lübeck pflegen eine Vielzahl an fruchtbaren Kooperationsbeziehungen innerhalb sowie außerhalb ihrer Universitäten, wie sich an unterschiedlichen Beteiligungen in größeren Verbundprojekten, Kooperationen mit anderen Hochschulen sowie außeruniversitären Einrichtungen oder auch der Einbindung in die Deutschen Zentren der Gesundheitsforschung zeigt.

Für den **Standort Lübeck** sind hier insbesondere die vier DZG-Beteiligungen sowie die hervorragenden Kooperationsbeziehungen und Innovationspotenziale innerhalb des Lübecker außeruniversitären Umfelds (TH Lübeck, Fraunhofer IMTE und MEVIS) hervorzuheben (vgl. Landesstrukturbegutachtung SH, Anlage C.I.2). Die Sektion Medizin ist zudem sehr gut innerhalb der Sektionsstruktur der UzL vernetzt und unterhält eine Vielzahl fruchtbarer Kooperationsbeziehungen, deren Potenziale – gerade auch mit Blick auf den Bereich der Medizintechnik und Informatik – nach Ansicht der Bewertungsgruppe vielversprechend für eine weitere Profilierung und die Innovationskraft des Standortes sind.

Für die Universitätsmedizin Kiel sind die vielfältigen interdisziplinären Verschränkungen der Medizinischen Fakultät innerhalb der Universität besonders zu würdigen, die eine Beteiligung der Universitätsmedizin an allen vier zentralen Forschungsschwerpunkten der CAU sowie auch dem zweiten Kieler Exzellenzcluster "EXC 2150: ROOTS – Social, Environmental, and Cultural Connectivity in Past Societies" ermöglichen. Außeruniversitär arbeitet der Standort Kiel u. a. eng mit dem Max-Planck-Institut für Evolutionsbiologie in Plön und dem Helmholtz-Institut GEOMAR zusammen (vgl. Landesstrukturbegutachtung SH,

<sup>| 176</sup> Die Universitätsmedizin nimmt Aufgaben und Leistungen auch jenseits der klassischen Aufgabentrias von Forschung, Lehre und Versorgung wahr, die als System- und Zukunftsaufgaben bezeichnet werden können. Diese Aufgaben charakterisieren die Universitätsmedizin in spezifischer Weise und stellen somit die "vierte Säule" des universitätsmedizinischen Aufgabenverbunds dar. Vgl. Wissenschaftsrat (2021): Empfehlungen zur künftigen Rolle der Universitätsmedizin zwischen Wissenschafts- und Gesundheitssystem; Köln S. 66. URL: https://www.wissenschaftsrat.de/download/2021/9192-21.html.

Anlage C.I.1). Mit der Beantragung eines Helmholtz-Instituts für Digitale Implantatforschung | 177 auf dem Campusgelände der CAU wird zudem aus Sicht der Bewertungsgruppe ein wichtiger Schritt unternommen, das wissenschaftliche Portfolio durch ein vielversprechendes Zukunftsfeld zu erweitern. Darüber hinaus ist die Universitätsmedizin Kiel in zwei DZG eingebunden und darüber national vernetzt.

Als wichtigste externe Kooperationspartner beider Standorte können das FZB Borstel und das UKE Hamburg-Eppendorf genannt werden. Dabei sollte die Universitätsmedizin Lübeck stärker in die beabsichtigte Integration der Leibniz Lungenklinik des FZB Borstel in den UKSH Campus Kiel einbezogen werden. Aus Sicht der Bewertungsgruppe ist die bislang fehlende Abstimmung mit der UzL in dieser Entwicklung nicht nachvollziehbar.

Hinsichtlich internationaler Kooperationsbeziehungen besteht insbesondere von Seiten des Wissenschaftsministeriums Schleswig-Holstein der Wunsch nach einer Ausweitung der Kooperationsbeziehungen der Universitätsmedizin nach Dänemark respektive Skandinavien. Dies betrifft – neben Forschung und Lehre - v. a. auch Kooperationen in der Versorgung (Onkologie, Gesundheitswissenschaften). Beide Standorte pflegen bereits jetzt Kooperationsbeziehungen zu skandinavischen Partnern. Im Falle der Lübecker Gesundheitswissenschaften zeigen sich zum gegenwärtigen Zeitpunkt allerdings Kooperationsbeziehungen beispielsweise nach Polen oder Österreich als etablierter. Aus Sicht der Bewertungsgruppe stellt die Ausweitung internationaler Kooperationsbeziehungen der Universitätsmedizin in Schleswig-Holstein ein begrüßenswertes Desiderat dar, das für die zukünftige weitere Entwicklung verstärkt berücksichtigt und entsprechende Anreize gesetzt (beispielsweise über eine stärkere Unterstützung und Beratung zur Einwerbung von EU-Mitteln) werden sollten. Die Fokussierung auf eine Ausweitung der Kooperationsbeziehungen zu Skandinavien ist aus Sicht der Bewertungsgruppe nachvollziehbar, allerdings als regionale Schwerpunktsetzung für die internationale Zusammenarbeit in der medizinischen Forschung nicht notwendigerweise indiziert. Leitgebend für die Ausweitung internationaler wissenschaftlicher Kooperationen in der Forschung sollten fachliche Bedarfe und Fragestellungen sein.

## I.1.d Zu Evaluationen

Aus Sicht der Bewertungsgruppe sind geeignete Prozesse und Verfahren etabliert. Beide universitätsmedizinische Standorte sowie auch die Landesregierung führen verschiedene Evaluationsformate durch (vgl. Anlage A.I.1.b). Dies umfasst zum einen fachliche Evaluationen oder auch standortspezifische Evaluationen der unterstützenden Strukturen der jeweiligen Einrichtungen sowie der Lehre. Zum anderen wurde im Auftrag des Landes beispielsweise das PHSH-

Exzellenz-Chairs-Programm durch eine externe Expertenkommission evaluiert. Das UKSH nutzt ebenfalls evaluative Verfahren zur Qualitätssicherung, beispielsweise durch seine Beteiligung an der Initiative Qualitätsmedizin (IQM) (vgl. Anlage A.V.5).

# I.2 Zu Personal und Berufungspolitik

Im Bundesvergleich verzeichnet Schleswig-Holstein nach Angaben des Landes den höchsten Beschäftigungsanteil in der Gesundheitswirtschaft. Dem Universitätsklinikum Schleswig-Holstein kommt als größtem Arbeitgeber im Land eine für Schleswig-Holstein wichtige Funktion in der Wertschöpfung und Arbeitsplatzsicherung zu.

Die Universitätsmedizin Schleswig-Holstein verfügt im Jahr 2021 über insgesamt 8.036,8 VZÄ. Am Standort Kiel sind insgesamt 4.350,6 VZÄ beschäftigt, davon 97,3 VZÄ Professuren in der Human- und 6,0 VZÄ Professuren in der Zahnmedizin.

Das wissenschaftlich beschäftigte Personal in der Human- und Zahnmedizin am Standort Kiel umfasst insgesamt 1.377,5 VZÄ (inklusive Personal aus Drittmitteln). Der Standort Lübeck zählt insgesamt 3.686,2 VZÄ beschäftigte Personen, davon 1.248,8 VZÄ (inklusive Personal aus Drittmitteln) als wissenschaftlich in der Humanmedizin beschäftigt. 100 VZÄ entfallen auf Professuren in der Humanmedizin. Bemessen an der Gesamtzahl der Professuren an der CAU (433 VZÄ) umfasst der Anteil an Professuren der Medizinischen Fakultät (Humanund Zahnmedizin) zum Stichtag rund 24 Prozent. In Relation zur Gesamtzahl der Professuren an der UzL (151 VZÄ) umfasst der Anteil an Professuren der Sektion Medizin (Humanmedizin und Gesundheitswissenschaften) zum Stichtag rund 66 Prozent. Betrachtet man den gesamten UKSH Konzern mit den Tochtergesellschaften, dann zählt dieser insgesamt 15.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Zwar verfügt die Universität zu Lübeck durch ihr hochschulisches Ausbildungsund Qualifizierungsangebot für Fachpersonal in den Gesundheitswissenschaften über ein breites Spektrum an Möglichkeiten der Fachkräfteentwicklung in
diesem Bereich. Aus Sicht der Bewertungsgruppe wird dies allerdings noch zu
wenig genutzt, da bislang keine Personalstrategie zwischen den ausbildenden
hochschulischen Einrichtungen (insbesondere der Universität zu Lübeck) und
dem UKSH identifiziert werden kann. Hier läge großes Potenzial, das Land
Schleswig-Holstein als bundesweite Leuchtturm-Region für die Akademisierung
der Gesundheitsfachberufe aufzubauen. Dies sollte aus Sicht der Bewertungsgruppe als Chance erkannt und die UzL gemeinsam mit dem UKSH in ihrer Rolle
als zentrale Ausbilderin bestärkt werden. Für das UKSH bestünde durch die
Schaffung geeigneter Stellen für akademisch ausgebildete Fachkräfte in diesem
Bereich zudem die Chance, eine Vorreiterrolle einzunehmen. Dies könnte auch

die Nachfrage nach derartigen Ausbildungsoptionen strukturell befördern und entwickeln.

Angesichts der angespannten wirtschaftlichen Situation des UKSH werden innerhalb der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein für beide UKSH Campus Maßnahmen zur Personalreduktion erwogen. Dies könnte durch campusübergreifende Zusammenführungen von Bereichen erfolgen, sofern allerdings standortübergreifend notwendige Versorgungs-, Forschungs- und Lehrangebote gewährleistet würden.

Mit Blick auf die Qualifizierung, Bindung und Entwicklung des ärztlich tätigen, wissenschaftlichen Personals erkennt die Bewertungsgruppe die standortseitigen Planungen zur Schaffung von Medical Scientist- oder Advanced Clinician Scientist-Programmen in Lübeck und Kiel als wissenschaftlich-berufliche Qualifizierungsperspektive an. Weitere Aufstiegs-/Entwicklungsmöglichkeiten wie beispielsweise die Umwandlung von Oberarztpositionen in W2-Professuren können aufgrund der landesseitig bestehenden Deckelungen mit Blick auf die Schaffung von Professuren nicht flächendeckend vorgenommen werden. Gleichzeitig muss gerade im Falle von kleineren Kliniken dem – auch von Seiten des wissenschaftlichen Nachwuchses konstatierten – fehlenden Angebot an beruflichen Aufstiegsperspektiven, beispielsweise auch für (Advanced) Clinician Scientists, begegnet werden. Dies betrifft das Angebot an Oberarztstellen, die als Struktur- und Entwicklungsstellen – vor allem für kleinere Bereiche, aber beispielsweise auch in der Onkologie und Zahnmedizin – aufgestockt werden sollten. Darüber hinaus ist v. a. für kleinere Fachbereiche und Kliniken anzuraten, W2-Stellen mit einem definierten Forschungsanteil vorzuhalten.

Das standortübergreifende Precision Health for Schleswig-Holstein (PHSH)-Programm stellt aus Sicht der Bewertungsgruppe eine sehr gute Möglichkeit der Identifizierung, Entwicklung und Bindung von hochqualifiziertem wissenschaftlichem Personal dar. Auch eine Ausweitung auf weitere Forschungsbereiche neben der Entzündungsforschung scheint vielversprechend. Bislang ist das PHSH-Programm auf die Anwerbung und Bindung von bereits an den Hochschulen beschäftigtem Personal beschränkt. Überdacht werden könnte, ob im Sinne einer langfristigen Personalgewinnung und -bindung auch geeignete externe Kandidatinnen und Kandidaten in Betracht gezogen und die Bewerbungskriterien des PHSH-Programms entsprechend durchlässiger gestaltet werden könnten. Zudem sollte für das PHSH-Programm nach Einschätzung der Bewertungsgruppe auch der Ausbau von wissenschaftlich tätigen, nichtprofessoralen Personalstellen erwogen werden.

Berufungsverfahren werden im Falle der klinischen Professuren gemeinsam zwischen beiden Universitäten und im Vorstand des UKSH abgestimmt. In dem 2022 veröffentlichten Struktur- und Entwicklungsplan des UKSH findet sich eine entsprechende Stellenplanung für beide Campus des UKSH in Kiel und Lübeck für die kommenden Jahre. Vertreterinnen und Vertreter beider universitärer

Standorte sind zudem wechselseitig in die jeweiligen Verfahren und Berufungskommissionen der Universitätsmedizin eingebunden. Die Berufungsplanung für die Universitätsmedizin Schleswig-Holstein wird in regelmäßigen Jour Fixe-Terminen innerhalb der Fakultät bzw. Sektion und mit den jeweiligen Präsidien sowie zwischen dem Vorstand des UKSH und den Präsidien besprochen. Aus Sicht der Standorte sollte im Rahmen der Berufungsplanung mindestens die Vorhaltung von Kernfächern an beiden Standorten gewährleistet sein (vgl. auch Anlage A.V.1).

Die Bewertungsgruppe erkennt die beschriebenen Abstimmungsprozesse innerhalb der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein als funktional an, sieht allerdings noch Verbesserungspotenzial bei der strategischen professoralen Besetzungs- und Profilplanung. Die Einbindung der klinischen Professuren in die Forschung respektive Forschungsschwerpunkte erfolgt, wie beispielsweise im Falle der Kardiologie, nur in geringem und für die Bewertungsgruppe nicht überzeugendem Umfang. Aus Sicht der Bewertungsgruppe sollten Schwerpunkte in Forschung und Lehre bei den Berufungen und entsprechenden Verfahren stärker berücksichtigt werden.

Die wissenschaftliche Stärke des Profilbereichs der Entzündungsforschung am Standort Kiel gründet aus Sicht der Bewertungsgruppe in hohem Maße auf einer herausragenden individuellen fachlichen Ausgewiesenheit. Mit Blick auf allfällige Nachbesetzungen in diesem Bereich ist eine frühzeitige Initiierung der jeweiligen Berufungsverfahren angeraten, um die herausragenden wissenschaftlichen Leistungen langfristig abzusichern.

Am Standort Lübeck werden aus Sicht der Bewertungsgruppe die strategischen Überlegungen hinter Berufungsplanungen und erfolgten Besetzungen in den vergangenen Jahren noch nicht ausreichend deutlich: Eine Vielzahl der Verfahren ist in den profilgebenden Bereichen und nicht in den Forschungsschwerpunkten erfolgt, womit eine sichtbare Stärkung der Forschungsleistung in den profilgebenden Bereichen einher ging. Nach Einschätzung der Bewertungsgruppe geben diese Entwicklungen Anlass, das Forschungsprofil der Sektion Medizin zu überdenken (vgl. Anlage B.II.4). Angeraten wäre zu prüfen, ob und wie sich forschungsstarke Bereiche in einem transparenten Verfahren zu Forschungsschwerpunkten entwickeln können. Allerdings ist dabei zu bedenken, dass die Ausprägung von ausgewiesenen Forschungsschwerpunkten Ressourcen erfordert und bindet, was für einen kleinen Standort wie Lübeck ein limitierender Faktor ist. Insofern wird es strategisch eher um die Frage einer Dynamik in der Schwerpunktsetzung gehen müssen als um den Aufbau zusätzlicher Forschungsschwerpunkte. Daher ist von hoher Relevanz, offene Positionen möglichst mit forschungsstarken Professorinnen bzw. Professoren nachzubesetzen, die die vorhandenen oder geplanten Schwerpunkte sinnvoll ergänzen – auch mit Blick auf eine hochqualitative Versorgungsleistung. Aus Sicht der Bewertungsgruppe sollte dies – auch angesichts aktueller Berufungsentscheidungen am Standort Lübeck – noch stärker berücksichtigt werden.

Die Ausrichtung und Ernennung von Professuren in den Gesundheitswissenschaften sollte aus Sicht der Bewertungsgruppe zuvorderst an den wissenschaftlichen Bedarfen und Entwicklungen des Standorts ausgerichtet sein. Selbstverständlich müssen auch die (bundes-)politischen Entwicklungen berücksichtigt werden, insbesondere in dem dynamischen Feld der Akademisierung der Gesundheitsfachberufe und dem Zugang zu diesen Berufen. Dies sollte jedoch nicht dazu führen, dass die Dynamik am Standort geschwächt wird (vgl. Anlage B.II.4.e).

Maßnahmen der Gleichstellung sowie zur Vereinbarkeit von Beruf und Familie sind an den beiden universitären Standorten der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein sowie für das UKSH gleichermaßen von Bedeutung, sichtbar in einrichtungsspezifischen Richtlinien verankert und zertifiziert. Insbesondere die berufliche Förderung und Qualifizierung von Frauen für Leitungsaufgaben ist ein zentrales Anliegen aller Einrichtungen. Die Universitäten haben hierfür verschiedene Förderprogramme etabliert bzw. eingeworben. In den Gesundheitswissenschaften sind sämtliche Professuren mit Frauen besetzt. Bezogen auf den Bundesvergleich ist der Frauenanteil von 24 % unter den Kieler Professuren in der Humanmedizin als gut und der Anteil von 30 % unter den Lübecker Professuren in der Humanmedizin als sehr gut einzuschätzen. Für zukünftige Berufungsverfahren in der Human- und Zahnmedizin sollte auf eine Erhöhung des Frauenanteils geachtet werden.

Angebote von Plätzen in der Kinderbetreuung decken den bestehenden Bedarf derzeit nicht. Hier wäre eine Ausweitung wünschenswert. Darüber hinaus sollten die Anerkennung von Elternzeiten sowie Möglichkeiten der Teilzeitarbeit für Frauen wie Männer über alle klinischen Einrichtungen beider Standorte hinweg bestehen und ausgeweitet werden.

## B.II ZUR FORSCHUNG

Beide universitätsmedizinische Standorte verzeichnen aus Sicht der Bewertungsgruppe eine sehr gute wissenschaftliche Entwicklung – sowohl in der individuellen standortbezogenen Profilierung als auch in der standortübergreifenden Zusammenarbeit. Diese Ansätze sollten aus Sicht der Bewertungsgruppe weiterverfolgt und ausgebaut werden.

Die beiden universitätsmedizinischen Standorte verwenden unterschiedliche Begriffe zur Bezeichnung ihrer Forschungsprofile. Die Medizinische Fakultät der CAU hält einen Forschungsschwerpunkt, dem drei Profilbereiche untergeordnet sind, vor. In Lübeck sind die drei Forschungsschwerpunkte der Sektion Medizin zugleich die universitären Forschungsschwerpunkte der UzL. Ergänzt werden

diese durch vier profilgebende Bereiche. Die spezifischen Beurteilungsergebnisse zu den Forschungsprofilen der Standorte werden in den folgenden Unterkapiteln näher ausgeführt (vgl. Anlagen B.II.1 sowie B.II.4).

Verbindende Elemente in den Forschungsprofilen beider Standorte liegen in erster Linie im Bereich der Entzündungsmedizin und Onkologie. Die standortübergreifende Zusammenarbeit in der Entzündungsforschung ist primär durch das EXC PMI geprägt. Auch Precision Health for Schleswig-Holstein (PHSH) als gemeinsame wissenschaftliche Einrichtung mit dem professoralen Förderprogramm der SH Exzellenz Chairs stellt eine vielversprechende standortübergreifende Kooperationsstruktur in der Entzündungsmedizin dar. Die Einrichtung von Exzellenz Chairs im Rahmen des PHSH-Programms ist auch mit Blick auf Ausstattung und interfakultäre Zusammenarbeit als gutes Instrument der Forschungsförderung einzuschätzen. Auch das Vorhaben der beiden Standorte, über die PHSH-Struktur ein gemeinsames Clinician Scientist-Programm einzurichten, ist insbesondere auch mit Blick auf berufliche Aufstiegsperspektiven für (Advanced) Clinician Scientists als Fördermaßnahme positiv hervorzuheben und zu begrüßen (vgl. Anlage B.I.2).

Ferner ist neben der Entzündungsforschung auch in der Onkologie über das standortübergreifende UCCSH eine strukturelle Stärkung der Forschungszusammenarbeit zwischen Kiel und Lübeck erfolgt. Das UCCSH stützt den Kieler Profilbereich Onkologie und den Forschungsschwerpunkt Gehirn, Hormone und Verhalten sowie den profilgebenden Bereich Translationale Onkologie des Standorts Lübeck als zentrale Struktur.

Den individuellen universitätsmedizinischen Forschungsprofilen der Standorte in Kiel und Lübeck kommt hohe Anerkennung durch die Bewertungsgruppe zu. Das Bestreben beider Standorte nach einer komplementären Ausrichtung der Forschungsprofile ist insgesamt wahrnehmbar und in manchen Bereichen auch bereits vielversprechend angelegt. Sowohl die komplementäre Aufstellung als auch der Kooperationsgrad ist je nach Projekt bzw. Bereich unterschiedlich stark ausgeprägt und dementsprechend projekt- und bereichsspezifisch für die einzelnen Standorte zu bewerten. Hier sieht die Bewertungsgruppe auch weitere Ausbaupotenziale für die Zukunft. Auch pflegen beide Standorte spezifische internationale Kooperationsbeziehungen, die mit Blick auf die je eigene Profilierung weiterverfolgt und ausgebaut werden sollten.

Insbesondere der Bereich Genomik überspannt beide Standorte und ist in der forschungsstarken Aufstellung an beiden Standorten positiv zu bewerten. Am Standort Kiel ist dieser Bereich zudem für den strategischen Ausbau der personalisierten Medizin zentral, deren Weiterentwicklung in der Breite das Ziel des Standorts ist. Am Standort Lübeck wird die Medizinische Genomik derzeit als Querschnittsbereich geführt.

Ein Ausbau der Genomik zu einem gemeinsamen Schwerpunkt mit komplementären Forschungsfeldern wird empfohlen. Die 2020 erfolgte, campusübergreifende Einrichtung einer Professur in der Humangenetik schätzt die Bewertungsgruppe als vielversprechend für die gemeinsame Weiterentwicklung und den Ausbau der gegenseitigen Kooperationen in diesem Bereich ein.

Der Kooperationsgrad zwischen den beiden Standorten ist bereichsbezogen für die Genetik und die Onkologie als hoch zu bezeichnen. In anderen Bereichen wie etwa in der Neurologie, der Kardiologie und der Anästhesie ist die Forschung hingegen bislang komplementär ausgerichtet. Gerade im Falle der Neurologie könnte ein standortübergreifender Ausbau der Forschungskooperation erwogen werden (vgl. Anlage B.II.1.b).

Eine komplementäre Forschungsaufstellung ist im Bereich Medizintechnik durch die Schwerpunktverteilung in Biomaterialien am Standort Kiel und (Bio)Medizintechnik am Standort Lübeck zu verzeichnen und aus Sicht der Bewertungsgruppe sehr zu begrüßen. Diese komplementäre Aufstellung zeigt sich insbesondere durch geplante bzw. bestehende außeruniversitäre Kooperationen (durch die Beantragung eines Helmholtz Instituts für Digitale Implantatforschung in Kiel | 178 bzw. durch Kooperationen mit dem Fraunhofer-Institut für Individualisierte und Zellbasierte Medizintechnik in Lübeck). Der weitere Ausbau dieser komplementären Ausrichtung ist sinnvoll, etwa durch die weitere Profilierung der jeweiligen standortspezifischen Forschungsrichtung (Biomaterialforschung am Standort Kiel, (Bio)Medizintechnik am Standort Lübeck). Aus Sicht der Bewertungsgruppe könnte der Standort Kiel von den Lübecker Stärken in den Bereichen Robotik, Sensorik, Medizininformatik und KI profitieren, wohingegen Lübeck vice versa gewinnbringende Impulse aus den Bereichen Biomaterialien sowie der Implantat-Simulation (Digitaler Zwilling) erhalten könnte (vgl. Landesstrukturbegutachtung SH, Kapitel B.V.3).

Im Verhältnis von Wissenschaft und Versorgungsauftrag zeigt sich die hervorgehobene Stellung der Klinik und klinischer Perspektiven zum Nachsehen wissenschaftsgerichteter Perspektiven. Dies wirkt sich auf die Ausrichtung von Forschungsschwerpunkten und Professuren aus. Zu empfehlen ist eine stärkere wissenschaftsgeleitete Ausrichtung von Professuren, sodass die Wissenschaftlichkeit in ihrer Bedeutung für die Klinik gestärkt wird.

## II.1 Zum Forschungsprofil Kiel

Das Forschungsprofil der Medizinischen Fakultät der CAU umfasst den Forschungsschwerpunkt "Präzisionsmedizin – Forschen, Heilen, Verstehen", der durch die drei Profilbereiche "Entzündungsforschung", "Neurowissenschaften" und "Onkologie" ergänzt wird. Ein vierter Profilbereich "Biomaterialien und

Medizintechnik" befindet sich in Kooperation mit der Technischen Fakultät der CAU im Aufbau. Zusätzlich bestehen Querschnittsbereiche wie Bioanalytik und Digitalisierung, die die Profilbereiche verbinden. Die Universitätsmedizin ist ferner an allen vier zentralen universitären Forschungsschwerpunkten der CAU beteiligt.

Die vielversprechenden Ansätze der interdisziplinären Vernetzung innerhalb der CAU über naturwissenschaftliche, meereswissenschaftliche bis hin zu geisteswissenschaftlichen Kooperationen sind aus Sicht der Bewertungsgruppe bemerkenswert für das wissenschaftliche Profil der Universitätsmedizin Kiel. Diese interdisziplinäre Ausrichtung und Einbindung der Universitätsmedizin ist zu begrüßen und sollte weiter ausgebaut werden. Die CAU als Volluniversität bietet hier ideale Voraussetzungen (vgl. Landesstrukturbegutachtung SH, Kapitel B.II.2.a).

Das Forschungsprofil des Standorts Kiel ist insgesamt als sehr gut einzuschätzen. Durch die mehrjährige Exzellenzförderung ist insbesondere der Bereich Entzündungsforschung sehr stark aufgestellt, bedarf allerdings in seiner weiteren Entwicklung aus Sicht der Bewertungsgruppe einer langfristig strategischen Akzentuierung. Wünschenswert wäre ebenfalls der verstärkte Ausbau von internationalen Kooperationen im Bereich Entzündungsforschung (vgl. Anlage A.I.1.a). Forschungskooperationen zum Standort Lübeck sind weiterhin über die medizinische Genomik und die Onkologie gut etabliert.

## II.1.a Profilbereich Entzündungsforschung

Wichtige Verbundförderinstrumente sind:

- EXC 2167 Precision Medicine in Chronic Inflammation (PMI), Sprecherfunktion und antragstellende Einrichtung CAU (Förderung seit 2019);
- \_ FOR 5042 Das Mikrobiom als therapeutisches Target bei chronisch entzündlichen Darmerkrankungen (miTarget), Sprecherfunktion CAU (Förderung seit 2020).

Der Profilbereich Entzündungsforschung ist der zentrale Forschungsbereich der Medizinischen Fakultät. Der Bereich kann durch eine dreimalige Fortführung der Exzellenzförderung und sich daraus entwickelnde Strukturen der Nachwuchsförderung (vgl. Anlage B.II.2) und Infrastrukturen (vgl. Anlage B.VI.1) überzeugen. Die weitere Stärkung der Entzündungsforschung ist zentrales Ziel des Standorts. Die Bewertungsgruppe begrüßt die dafür geplanten Maßnahmen wie die Folgebeantragung des EXC PMI, den thematischen Ausbau anhand der Fokussierung auf das Humane Metabolom und die Eingliederung der ehemaligen Leibniz-Lungenklinik des Forschungszentrums Borstel in das UKSH am Campus Kiel.

Der Bereich wurde in den letzten Jahren u. a. mit fünf SH-Exzellenz-Chairs des PHSH-Programms, zugehörigen (Junior-)Professuren und fünf Neuberufungen aus dem Tenure-Track-Programm des BMBF verstärkt. Insbesondere der Mikrobiomforschung kommt eine bedeutende Schnittstellenfunktion von Entzündungsforschung zu anderen Profilbereichen zu. Die geplante Stärkung dieses Bereichs durch gezielte Berufungen und den Aufbau eines interfakultären Zentrums zur Metabolomforschung begrüßt die Bewertungsgruppe. Die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses gestaltet sich insbesondere auch durch das PHSH-Programm als positiv. Das PHSH-Programm sollte eine Weiterentwicklung erfahren (vgl. Anlage B.I.2).

Das EXC PMI ist äußerst gut organisiert und nutzt vorhandene personelle Potenziale hervorragend. Gleichzeitig prägt das EXC die universitätsmedizinische Forschung Kiel.

Anzuraten ist die Weiterentwicklung in thematischer wie personeller und struktureller Hinsicht sowie der Ausbau translationsförderlicher Strukturen. Die Außendarstellung sowie Kooperationen des Clusters könnten ebenfalls noch weiter ausgebaut werden, um das große Potenzial des Clusters – auch mit Blick auf nationale wie internationale Vernetzung sowie Transferaktivitäten – weiter zu entfalten.

Für das Teilgebiet Genomik ist eine gute Vernetzung zum Standort Lübeck zu verzeichnen. Auch der Zugriff anderer Fachbereiche auf die Genomik-Plattform PopGen 2.0 (P2N) Biobank-Netzwerk ist als zufriedenstellend einzuordnen.

Für das Teilgebiet Pneumologie sind angesichts der Integration der Leibniz Lungenklinik des FZB Borstel in den UKSH Campus Kiel einige strukturelle und fachliche Fragen zu bedenken. Dies betrifft zum einen die zukünftige Entwicklung translationaler Tuberkuloseforschung, deren Erhalt dringend angeraten wird Die Verantwortung und Finanzierung einer Tuberkulose- bzw. Infektionsstation am UKSH Campus Kiel sowie der Beteiligungsgrad des Standorts Lübeck sind für die Bewertungsgruppe noch nicht ersichtlich. Aus Sicht der Bewertungsgruppe ist darüber hinaus – auch mit Blick auf die weitere Kieler Beteiligung am DZL – anzuraten, die pneumologischen Schwerpunkte Allergologie und Immunologie wissenschaftlich in der Entzündungsforschung aufzugreifen und für das EXC fruchtbar zu machen.

### II.1.b Profilbereich Neurowissenschaften

Wichtige Verbundförderinstrumente sind:

Anbindung an die an der Technischen Fakultät der CAU angesiedelten SFBs 1261 Magnetoelektrische Sensoren: von Kompositmaterialien zu biomagnetischer Diagnose (Sprecherfunktion und antragstellende Einrichtung CAU, Förderung seit 2016) und 1461: Neuroelektronik: Biologisch inspirierte Infor-

mationsverarbeitung (Sprecherfunktion und antragstellende Einrichtung CAU, Förderung seit 2021);

\_ Beteiligung an EU-Projekten zu seltenen Erkrankungen im Rahmen des ERA-NET ULTRA-AIE.

Der Fokus im Profilbereich Neurowissenschaften liegt klinisch wie wissenschaftlich auf neurodegenerativen Erkrankungen. In der Forschung werden systemorientierte Ansätze, auch gemeinsam mit dem Profilbereich Entzündungsforschung, verfolgt, wobei die Früherkennung und die neurologische Präzisionsmedizin wesentlich sind. Innerhalb des Bereichs sind EU-Projekte zu seltenen Erkrankungen und Beteiligungen an nationalen Konsortien angesiedelt.

Die Bewertungsgruppe schätzt den Profilbereich als gut vernetzt mit und komplementär zum Standort Lübeck ein. Zudem liegen hier nach Einschätzung der Bewertungsgruppe auch vielversprechende Potenziale zur fakultätsinternen Vernetzung zwischen dem Profilbereich der Entzündungsforschung und dem sich im Aufbau befindlichen Bereich der Medizintechnik an der Kieler Universitätsmedizin. Letzteres belegen die bereits bestehenden Beteiligungen der Universitätsmedizin an laufenden Verbundvorhaben der Technischen Fakultät der CAU. Die Bewertungsgruppe regt an, die Vernetzung der Neurowissenschaften mit den genannten Profilbereichen weiter zu stärken und zu unterstützen. Auch sollten die Einwerbung eigener Verbundvorhaben und eine zentrale Strukturentwicklung zur sichtbaren Verankerung des Profilbereichs verfolgt werden.

## II.1.c Profilbereich Onkologie

Ein wichtiges Verbundförderinstrument ist:

KFO 5010 CATCH ALL Heilungsperspektive für alle Erwachsenen und Kinder mit Akuter Lymphoblastischer Leukämie (Sprecherfunktion CAU, Förderung seit 2022), basierend u.a. auf der international sichtbaren klinischen AIEOP-BFM-ALL Studie.

Der Profilbereich Onkologie hat die Entwicklung von präzisen Präventions-, Diagnose- und Behandlungsmöglichkeiten von Krebserkrankungen zum Ziel. Im Sinne personalisierter Onkologie fokussiert der Bereich den Ausbau neuer Analyseverfahren, neue zelluläre Immuntherapien und die digitale Vernetzung und Durchführung von klinischen Studien, insbesondere IITs (Investigator Initiated Trials). Die seit 2022 laufende Verbundförderung KFO 5010 erfolgt in Verschränkung mit dem Profilbereich Entzündungsforschung.

Als den Profilbereich prägende, zentrale Struktur kann das 2021 durch das UKSH und die Standorte Kiel und Lübeck gegründete UCCSH genannt werden. Die Bewertungsgruppe begrüßt die Bestrebungen, das UCCSH zum Spitzenzentrum CCC gemeinsam mit dem Standort Lübeck und Hamburg auszubauen, sofern diese Planungen auch die angesprochene inhaltliche Konturierung sowie

eine klare Governance-Aufteilung zwischen den drei Standorten umfassen (vgl. Anlage B.I.1.a). Aus Sicht der Bewertungsgruppe ist zudem – unabhängig von den gemeinsamen CCC-Bemühungen mit Lübeck und Hamburg – die Erarbeitung einer Strategie für die Ausrichtung und Weiterentwicklung des Kieler Profilbereichs Onkologie von Nöten. Dies sollte die Identifizierung und Festlegung von – im Vergleich zu anderen Standorten – differenzierenden Schwerpunkten in der Onkologie umfassen, wobei hierbei sowohl auf die eigene inhaltliche Profilbildung sowie auf eine qualitativ hochwertige medizinische Versorgung Wert gelegt werden sollte.

Die Bewertungsgruppe erkennt in dem Profilbereich vielversprechende Ansätze für gute Zusammenarbeiten mit dem Standort Lübeck, so etwa in Tandemprojekten von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der beiden Standorte Kiel und Lübeck.

### II.1.d Profilbereich Biomaterialien und Medizintechnik

Die Universitätsmedizin Kiel hat in diesem Bereich noch kein eigenes Verbundförderinstrument eingeworben, ist aber in die an der Technischen Fakultät der CAU angesiedelten SFBs 1261 Magnetoelektrische Sensoren: von Kompositmaterialien zu biomagnetischer Diagnose und 1461: Neuroelektronik: Biologisch inspirierte Informationsverarbeitung eingebunden. | 179

Die Entwicklung dieses sich im Aufbau befindenden Bereichs soll laut Standort primär durch die Kooperation mit der Technischen Fakultät der CAU in der translationalen Biomaterialforschung und in der roboterassistierten Chirurgie realisiert werden.

Die strukturelle Stärkung der Kieler Medizintechnik durch die Beteiligung der CAU an der Beantragung eines Helmholtz-Institut Kiel für Digitale Implantatforschung | 180 ist aus Sicht der Bewertungsgruppe – abhängig vom Grad der Einbindung der CAU – vielversprechend. Auch die damit verbundene Unterstützung der Profilerweiterung der Medizinischen Fakultät ist zu begrüßen.

Nach Ansicht der Bewertungsgruppe ist die Entwicklung des Bereichs insgesamt, insbesondere die Simulationsexpertise, als gut einzuordnen, der geplante weitere Kooperationsausbau zur Technischen Fakultät der CAU wird unterstützt. Eine thematische Weiterentwicklung des Bereichs ist über die Fokussierung auf Forschung zu Magnesiumimplantaten hinaus anzuraten.

<sup>| &</sup>lt;sup>179</sup> Das hier genannte Projekt stellt lediglich eine Auswahl dar, welche im Rahmen der Begutachtung der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein genannt wurde. Im Rahmen der übergreifenden Begutachtung des Hochschulsystems in Schleswig-Holstein wurden weitere Verbundförderinstrumente mit Bezug zum Landesschwerpunkt Medizintechnik genannt.

Die Forschungsausrichtung des Bereichs erweist sich nach Ansicht der Bewertungsgruppe als komplementär zur Ausrichtung des Forschungsschwerpunkts Biomedizintechnik der UzL und bietet vielversprechende Potenziale für zukünftige Kooperationen und eine wechselseitige Stärkung beider Standorte (vgl. Anlage B.II, und vgl. Landesstrukturbegutachtung SH, Kapitel B.V.3).

#### II.1.e Zahnmedizin

Die zahnmedizinische Forschung am Standort ist international, u. a. über klinische Multicenter-Studien, stark vernetzt und passt sich hervorragend in die beiden bestehenden Profilbereiche der Entzündungsforschung und Onkologie sowie mit einem ausgeprägten Schwerpunkt in der zahnmedizinischen Werkstoffforschung in den am Standort entstehenden Profilbereich der Biomaterialien ein.

Im Bereich der Biomaterialforschung sowie der Digitalisierung besteht eine enge interdisziplinäre Kooperation der Zahnmedizin mit den technischen und naturwissenschaftlichen Fakultäten der CAU.

Eine weitere interfakultäre Zusammenarbeit erfolgt zudem im EXC ROOTS, der an der Philosophischen Fakultät angesiedelt und durch Forschungsprojekte der Genomik und Ernährung mit der Medizinischen Fakultät bzw. der Zahnmedizin verbunden ist.

Insgesamt ist die zahnmedizinische Forschung am Standort Kiel sehr gut interdisziplinär intra- und interfakultär vernetzt und weist großes Potenzial für die geplante Ausweitung der medizintechnischen Schwerpunktbildung der Medizinischen Fakultät Kiel auf.

## II.2 Zu Forschungsförderung und wissenschaftlichem Nachwuchs

Der Standort Kiel hat im Zeitraum 2019 bis 2021 Drittmitteleinnahmen in Höhe von rund 159,9 Mio. Euro zu verzeichnen. Dabei zeigt sich im Vergleich zwischen diesen Jahren ein Zuwachs von 26,5 % von 47,6 Mio. Euro auf ca. 60,2 Mio. Euro. Der Betrag der eingeworbenen Drittmittel lag im Jahr 2021 somit knapp über den durch den Landeszuführungsbetrag für Forschung und Lehre in der klinischen Medizin bereitgestellten Mitteln (2021: 58,6 Mio. Euro). In einem bundesweiten Vergleich für das Jahr 2019 liegen die vereinnahmten Drittmittel für Kiel mit rund 45 Mio. Euro etwas unter dem Medianwert, der sich aus der Zusammenstellung vereinnahmter Drittmittel universitätsmedizinischer Standorte in Deutschland ergibt. Die vereinnahmten Drittmittel der Mehrheit der universitätsmedizinischen Einrichtungen rangieren hier in etwa auf dem Niveau des Medianwerts von rund 50 Mio. Euro oder liegen darunter (vgl. Abbildung A 2 im Anhang). Der Drittmittelbetrag pro Professur entspricht für den Standort Kiel für das Jahr 2019 mit 461 Tsd. Euro in etwa dem Medianwert von rund 485 Tsd. Euro (vgl. Abbildung A 3 im Anhang).

Über verschiedene Programme und Fördermöglichkeiten werden jährlich rund drei Mio. Euro für Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler vorgehalten. Wesentliche Förderinstrumente im Rahmen der ex ante-projektbezogenen Förderung zur Einwerbung von Drittmitteln sind Junioranträge und Anschubfinanzierungen für promovierte bzw. promovierte und habilitierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Weitere Förderinstrumente sind personenbezogene ex ante-Förderungen wie Stipendien und Preise. Zentrales In-

strument der ex post-Förderung ist der Habilitiertenfonds.

Die Bewertungsgruppe erkennt an, dass der Standort Anreizstrukturen zur Förderung insbesondere von Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern aufbaut und nutzt. Wenn möglich, und sofern weitere Mittel hierfür bereitgestellt werden können, sollten diese noch gezielter dazu genutzt werden, die Forschungsschwerpunkte des Standorts zu stärken. Auch empfiehlt die Bewertungsgruppe die Förderprogramme so auszugestalten, dass sie Anreize respektive Fördermöglichkeiten für Projekte schaffen, die einen besonderen Beitrag zur Förderung von Innovation, Transfer oder Translation leisten.

Clinician Scientist-Programme am Standort Kiel sind in der Clincian Scientist Academy Kiel (CSA Kiel) gebündelt. Insbesondere die Programmdauer über die gesamte Facharztausbildung hinweg ist als ansprechend einzuschätzen und positiv zu bewerten. Die geplante Synchronisierung der Kieler und Lübecker Programme ist zu begrüßen. Hingegen ist der fehlende Einbezug der Zahnmedizin in Clinician Scientist-Programme sowie der geringe Anteil an chirurgischer Forschung in Clinician Scientist-Programmen kritisch einzuordnen, insbesondere vor dem Hintergrund fehlenden Nachwuchses in diesem Bereich. Ferner ist aus Sicht der Bewertungsgruppe eine stärkere Einbindung von Medical Scientists und Data Scientists sowie die Schaffung von (Advanced) Clinician Scientists-Programmen zu empfehlen.

## II.3 Wissenschaftliche Integrität und Qualitätssicherung

Die Maßnahmen zur Sicherung der wissenschaftlichen Integrität und der internen Qualitätssicherung, einschließlich der Beratung über Maßnahmen in Konfliktfällen, werden von verschiedenen Gremien der Medizinischen Fakultät umgesetzt. Entsprechende Leitlinien liegen vor. Die Maßnahmen und Prozesse sind insgesamt als angemessen einzuschätzen.

## II.4 Zum Forschungsprofil Lübeck

Die Aufstellung der akademischen Struktur der Universität zu Lübeck erfolgt seit der 2010 vollzogenen Auflösung der Fakultätsstruktur anhand der drei Sektionen Medizin, Naturwissenschaften und Informatik/Technik. Die UzL versteht sich als Life-Science-Universität, die sich durch eine enge wissenschaftliche Vernetzung der drei Sektionen auszeichnet. Insbesondere die Vernetzung der Sektion Medizin mit den MINT-Sektionen soll weiter ausgebaut und die trans-

lationale Forschung an der Schnittstelle der Fachbereiche verstärkt werden. Diese Planungen der Universität werden von Seiten der Bewertungsgruppe begrüßt.

Der Standort Lübeck weist aufgrund der Entwicklungen in den letzten Jahren ein durchaus ausdifferenziertes wissenschaftliches Profil auf, das jedoch in der Innen- und Außendarstellung sowie dem Verhältnis zu Kiel überdacht, konturierter erarbeitet und selbstbewusst vertreten werden sollte. Derzeit umfasst das Forschungsprofil der UzL die drei Forschungsschwerpunkte "Infektion und Entzündung", "Gehirn, Hormone, Verhalten" und "Biomedizintechnik". Zusätzlich bestehen in der Sektion Medizin die drei profilgebenden Bereiche "Bevölkerungsmedizin und Versorgungsforschung", "Gesundheitswissenschaften" sowie "Translationale Onkologie". Flankiert werden die Forschungsschwerpunkte und profilgebenden Bereiche durch die Querschnittsbereiche "Intelligente Systeme" und "Medizinische Genomik".

Aus Sicht der Bewertungsgruppe sollte der Standort Lübeck sein Forschungsprofil klarer ausdifferenzieren und eine Schärfung der Forschungsschwerpunkte und profilgebenden Bereiche sowie insbesondere der beiden Querschnittsbereiche vornehmen. Auch wird die zugrundliegende Strategie für die Unterscheidung zwischen Forschungsschwerpunkt, profilgebenden und Querschnittsbereichen noch nicht hinlänglich deutlich. Insofern sollte der Standort seine mittelbis langfristige Strategie zur Forschungsausrichtung klären, insbesondere wie die profilgebenden Bereiche weiterentwickelt werden können. Hier gäbe es durchaus auch Potenzial, weitere bzw. andere als die bislang genannten Bereiche zu Forschungsschwerpunkten zu entwickeln. Angesichts der Größe des Standorts und seiner finanziellen Mittel bleibt jedoch eine Profilierung geboten. Deshalb sollte der Standort im Rahmen der strategischen Ausrichtung von Forschungsschwerpunkten weiterhin nicht mehr als drei Forschungsschwerpunkte installieren, um die erforderliche "kritische Masse" sicherzustellen. Auch regt die Bewertungsgruppe an, die Kriterien, wann und wie ein Bereich zu einem Forschungsschwerpunkt ausgebaut werden soll, klar und transparent zu handhaben. Der Standort ist ebenfalls dazu angehalten, die Forschungsschwerpunkte mit einer nachhaltigen Anbindung an das UKSH zu schärfen.

Besonders für den Querschnittsbereich Medizinische Genomik schätzt die Bewertungsgruppe die Möglichkeiten, diese zu einem Forschungsschwerpunkt weiter zu entwickeln, als groß ein. Durch die laufende Exzellenzförderung der Entzündungsforschung besteht für diesen Bereich außerdem das Potenzial, die Zusammenarbeit mit Kiel weiter auszubauen. Als vielversprechend in diesem Zusammenhang wertet die Bewertungsgruppe die campusübergreifende Berufung in der Humangenetik (vgl. Anlage B.II.4.h). Auch das PHSH-Programm könnte weitere Möglichkeiten zum Ausbau der standortübergreifenden Kooperation in diesem Bereich bieten. Über die Medizinische Genomik hinaus erkennt

die Bewertungsgruppe auch im Querschnittsbereich Intelligente Systeme großes Potenzial.

Die Gewinnung und Etablierung von äußerst engagierten und international gut vernetzten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern für die Universitätsmedizin Lübeck ist aus Sicht der Bewertungsgruppe zu würdigen.

## II.4.a Forschungsschwerpunkt Infektion und Entzündung

Wichtige Verbundförderinstrumente sind:

- SFB 1526 "Pathomechanismen Antikörpervermittelter Autoimmunerkrankungen (PANTAU): Erkenntnisse durch Pemphigoid-Erkrankungen, die Forschungsgruppe" (Sprecherfunktion und antragstellende Einrichtung UzL, Förderung seit 2022);
- \_GRK 2633 "Definition und gezielte Intervention bei Prädisposition zur Entwicklung von Autoimmunerkrankungen" (Sprecherfunktion und antragstellende Einrichtung UzL, Förderung seit 2021);
- \_ Verschiedene durch das DZIF-geförderte Projekte.

Der Forschungsschwerpunkt ist seit vielen Jahren sehr gut aufgestellt und mit einschlägigen Verbundvorhaben, wie z. B. dem SFB 1526, unterlegt und strukturell gesichert. Die zentrale Strukturbildung über das Zentrum für Infektion und Entzündung (ZIEL) und die geplante räumliche Zusammenführung der verschiedenen Arbeitsgruppen im Rahmen des CRIS-Forschungsbaus (Center for Research on Inflammation of the Skin) ist zu begrüßen und bietet vielversprechende Möglichkeiten, um die intersektionale Zusammenarbeit am Standort Lübeck weiter zu verstärken.

Insbesondere die gelungene Zusammenarbeit mit dem Standort Kiel, der hier momentan eine etwas stärkere Rolle innehat, ist beispielhaft. Die Entzündungsforschung ist – v. a. auch aufgrund der langjährigen Exzellenzförderung – national wie international sichtbar. Dies könnte jedoch über eine stärker translational orientierte Ausrichtung sowie die Ausweitung internationaler Kooperationen noch weiter verstärkt werden (vgl. Anlage B.II.1.a). Für den Standort Lübeck ist zudem auch eine eigenständige Weiterentwicklung des Forschungsschwerpunkts anzuraten. Die Forschungsarbeiten in der Dermatologie, u. a. auch im Rahmen des SFB 1526, sind hierfür zukunftsweisend. Auch könnte eine Verstärkung von Schnittstellen zum Querschnittsbereich Medizinische Genomik erwogen werden, um Fragestellungen der personalisierten Medizin sichtbarer aufzugreifen.

Wichtige Verbundförderinstrumente sind:

- \_ FOR 2698 "Kognitive Theorie des Tourette Syndroms ein neuer Ansatz" (Sprecherfunktion UzL, Förderung seit 2018);
- \_ Beteiligung am TRR-SFB 296 "Lokale Kontrolle der Schilddrüsenhormonwirkung (LocoTact)" der Universität Duisburg-Essen (Mitantragstellende Einrichtungen UzL und Charité Berlin, Förderung seit 2020).

Die Forschung des Forschungsschwerpunktes Gehirn, Hormone, Verhalten erfolgt in 19 zumeist grundlagenwissenschaftlich ausgerichteten Instituten am Center for Brain, Behavior and Metabolism. In Forschungsprojekten finden Zusammenarbeiten einzelner Institute der Sektion Naturwissenschaften mit der Sektion Medizin statt.

Die Bewertungsgruppe begrüßt die verschiedenen Planungen des Standorts zur Stärkung des Bereichs, wie beispielsweise die Einwerbung von weiteren Verbundvorhaben oder strategische Berufungen.

Die Vielfalt der geplanten Initiativen erachtet die Bewertungsgruppe als wichtig, allerdings sollten diese auch einer klaren inhaltlichen Zielsetzung und Strategie folgen. Insbesondere für bestimmte Teilbereiche wie etwa die Neurologie sollte dabei die mittel- bis langfristige Schwerpunktausrichtung dezidiert berücksichtigt werden.

Für den Teilbereich Neurowissenschaften ist die gute universitäre Vernetzung anerkennend hervorzuheben.

## II.4.c Forschungsschwerpunkt Biomedizintechnik

Ein wichtiges Verbundförderinstrument ist:

\_ die Beteiligung am KI-SIGS (KI-Space für intelligente Gesundheitssysteme) (BMWK-Förderung, Teilprojektpartner sind die Universitäten Hamburg, Lübeck, Kiel sowie Dräger, Fraunhofer MEVIS und DFKI). | 181

Der Forschungsschwerpunkt Biomedizintechnik ist sinnvollerweise an der UzL strukturell sektionsübergreifend und an der Schnittstelle aller Sektionen angelegt. Die Bewertungsgruppe schätzt den Forschungsschwerpunkt Biomedizintechnik als äußerst überzeugenden und vielversprechenden Forschungsbereich der Universitätsmedizin in Lübeck ein. Die sektionsübergreifende Vernetzung etwa von Medizintechnik und Informatik wird als großer Vorteil angesehen. Die am Standort vorhandenen Forschungsaktivitäten zu Bildverarbeitung und

<sup>| 181</sup> Das hier genannte Projekt stellt lediglich eine Auswahl dar, welche im Rahmen der Begutachtung der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein genannt wurde. Im Rahmen der übergreifenden Begutachtung des Hochschulsystems in Schleswig-Holstein wurden weitere Verbundförderinstrumente mit Bezug zum Landesschwerpunkt Medizintechnik genannt.

Robotik sind international anerkannt. Zur Stärkung dieses Bereichs sollte die Einrichtung einer technikwissenschaftlichen Professur oder einer Kooperation mit informatiknaher Elektrotechnik erwogen werden.

Hervorzuheben ist auch, dass UzL und TH Lübeck eng zusammenarbeiten. Mit dem Fraunhofer IMTE und einer Außenstelle des Deutschen Forschungszentrums für Künstliche Intelligenz an der UzL sind weitere relevante Einrichtungen in Lübeck ansässig. Zusätzlich ist das Zentrum für Künstliche Intelligenz (ZKIL) für technikbezogene und datenanalytische Forschungsfragen von Relevanz für den Forschungsschwerpunkt. Der Forschungsschwerpunkt ist somit auch in einem starken außeruniversitären Umfeld verortet. Diese außeruniversitären Kooperationsverbindungen sind, ebenso wie die Anbindung an regionale Unternehmen, als wertvoll einzuschätzen. Durch das Fraunhofer IMTE wird die medizintechnische Forschung der UzL in den bereits bestehenden Säulen Bildgebung und Robotik zudem um eine Zelltechnik/Biomaterialien-Komponente sinnvoll ergänzt.

Die komplementäre Aufstellung im Schwerpunkt Medizintechnik zwischen der Universitätsmedizin in Lübeck und in Kiel ist notwendig und folgerichtig. Sie sollte im Sinne der jeweils eigenen Profilbildung verstärkt werden. Gleichzeitig bieten sich durch eine komplementäre Profilstärkung fruchtbare Möglichkeiten der Ausweitung der wechselseitigen Kooperationsbeziehung von Kiel und Lübeck, die genutzt werden sollten (vgl. Anlage B.II und vgl. Landesstrukturbegutachtung SH, Kapitel B.V.3).

# II.4.d Profilgebender Bereich Bevölkerungsmedizin und Versorgungsforschung

Die Forschung des profilgebenden Bereichs Bevölkerungsmedizin und Versorgungsforschung erfolgt am Zentrum für Bevölkerungsmedizin (ZBM) durch die drei Sektionen der UzL und weitere regionale Wissenschaftseinrichtungen zu Analysen und Prognosen zu Gesundheitsrisiken, Versorgungsbedarfen und -strukturen der regionalen Bevölkerung.

Die Bewertungsgruppe rät dem Standort, in diesem profilgebenden Bereich auch Fragestellungen der Gesundheitssystemforschung mit aufzugreifen. Hier sollten die am Standort neu eingerichteten Gesundheitsfachberufe gezielt miteinbezogen werden. Dadurch könnte der Standort noch stärker sein Potenzial realisieren, die Gesundheitsversorgung in Schleswig-Holstein durch eigene Forschungsbeiträge gezielt zu verbessern.

## II.4.e Profilgebender Bereich Gesundheitswissenschaften

Der profilgebende Bereich findet sich derzeit in der Etablierungs- und Ausbauphase. Trotz der noch jungen Entwicklung können die Lübecker Gesundheitswissenschaften einige Projektförderungen vorweisen, z. B. laufen derzeit 19 nationale und internationale Drittmittelprojekte in der Pflegewissenschaft. In den

Teilbereichen Ergotherapie, Hebammenwissenschaft, Logopädie und Physiotherapie sowie der Pflegewissenschaft befinden sich zudem mehrere Anträge in Begutachtung.

Die Teilbereiche Ergotherapie, Hebammenwissenschaft, Logopädie und Physiotherapie sind am Institut für Gesundheitswissenschaften der UzL angesiedelt. Der Teilbereich Pflegewissenschaft ist mit der Pflegeforschung am Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie angesiedelt. Aus Sicht der Bewertungsgruppe ist die Einbindung der Gesundheitswissenschaften in die Sektion Medizin der UzL zu begrüßen und im bundesweiten Vergleich auch als Besonderheit des Standorts Lübeck zu sehen. Diese Zuordnung und die unmittelbare Nähe zur Universitätsmedizin sollten erhalten bleiben. Allerdings wäre anzuregen, sämtliche Fachbereiche der Gesundheitswissenschaften in einem Institut zusammenzuführen, um die wechselseitige Vernetzung der Fachbereiche untereinander personenunabhängig gewährleisten zu können.

Zu begrüßen sind aus Sicht der Bewertungsgruppe die geplanten Einbindungen von Professuren der Gesundheitswissenschaften in die Forschungsschwerpunkte und profilgebenden Bereiche der Universitätsmedizin Lübeck, etwa der Professur Pflege zum profilgebenden Bereich Versorgungsforschung und Bevölkerungsmedizin sowie der Professur Physiotherapie zu neurowissenschaftlicher Forschung. Ob dieser Bereich durch weitere Professuren verstärkt werden soll, wird von den politischen Entwicklungen abhängig gemacht, z. B. der derzeit laufenden Gesetzgebung zur Ausgestaltung der Berufszulassung in der Physiotherapie (Berufsausbildung bzw. hochschulische Ausbildung). Aus Sicht der Bewertungsgruppe sollte mit Blick auf die Ausrichtung und Ernennung von Professuren in den Gesundheitswissenschaften keine zu passiv-reaktive Strategie verfolgt werden und der Standort Lübeck wissenschaftliche Bedarfe ins Zentrum der personellen Weiterentwicklung des Bereichs stellen (vgl. Anlage B.I.2).

Dem profilgebenden Bereich Gesundheitswissenschaften wird von der Bewertungsgruppe hohes Potenzial zuerkannt: Der Bereich könne sich mittel- bis langfristig durchaus zu einem profilgebenden Schwerpunkt der Universität entwickeln. Schwerpunkte in Forschung und Lehre sollten daher klug entwickelt werden, sodass Anknüpfungspunkte zu den anderen Schwerpunkten der UzL und der CAU hergestellt werden. Auch sollten nach Einschätzung der Bewertungsgruppe geeignete Schnittstellen zur fachlichen Begleitung von Entwicklungen der digitalen Medizin und Versorgung gewährleistet sein, um gesundheitswissenschaftliche Fragestellungen und Bedarfe ausloten und Nutzungspotenziale erschließen (z. B. in der Telemedizin) zu können. Berufungen in diesem Bereich sollten daher auch entsprechende fachliche Kompetenzen und Schwerpunktbildungen (z. B. Digitale Pflege) berücksichtigen. Die einzelnen Fächer Hebammenwissenschaft, Therapiewissenschaften (Ergotherapie/Logopädie sowie Physiotherapie) und Pflegewissenschaft wirken gut abgestimmt. Die Forschungsprojekte und Drittmitteleinwerbung sind sehr überzeugend.

Die Universität sollte die Stärke dieses Bereichs insgesamt selbstbewusster präsentieren. Die UzL sollte strategische Planungen zur Entwicklung des Bereichs proaktiv angehen. Hierbei sind auch (bundes-)politische Impulse und Rahmenbedingungen zu berücksichtigen. Diese sollten nach Möglichkeit für den weiteren Ausbau des Bereichs genutzt und Dynamiken am Standort gestärkt werden. Auch ist der Ausbau internationaler Forschungskooperationen, insbesondere der Pflegewissenschaften und der Hebammenwissenschaften, zu empfehlen.

# II.4.f Profilgebender Bereich Translationale Onkologie

Die Forschung des profilgebenden Bereichs Translationale Onkologie erfolgt überwiegend am campusübergreifenden UCCSH in enger Zusammenarbeit mit der CAU und dem UKSH.

Die Zusammenarbeit in diesem Bereich mit dem Standort Kiel wird als gut eingeschätzt. Die Verbindung zu bestehenden Forschungsbereichen der Exzellenzförderung wie etwa zur Entzündungsforschung ist durchaus gegeben. Eine stärkere Zusammenarbeit mit forschungsstarken Bereichen respektive den Forschungsschwerpunkten der Universitätsmedizin Lübeck ist nach Ansicht der Bewertungsgruppe anzuraten, um das Potenzial weiter auszuschöpfen. Ferner regt die Bewertungsgruppe – analog zu den Ausführungen für Kiel – an, Schwerpunkte in diesem Bereich deutlicher zu konturieren sowie klare Ziele, abseits des, aber auch für das geplante CCC zu entwickeln (vgl. Anlage B.II).

# II.4.g Querschnittsbereich Intelligente Systeme

Ein wichtiges Verbundförderinstrument der Universitätsmedizin Lübeck in diesem Bereich ist:

\_ die Beteiligung am KI-SIGS-Verbund. | 182

Lübeck ist in der KI-Forschung – insbesondere auch im Anwendungsfeld Medizin/Medizintechnik (vgl. Landesstrukturbegutachtung SH, Kapitel B.V.3) – einer der zentralen Forschungsstandorte des Landes Schleswig-Holstein.

Die Kopplung des Querschnittsbereichs mit dem biomedizintechnischen Forschungsschwerpunkt der UzL hält die Bewertungsgruppe für sinnvoll. Die Verbindung des Querschnittsbereichs Intelligente Systeme birgt nicht nur in Verbindung mit Medizintechnik, sondern auch z. B. mit dem Querschnittsbereich Medizinische Genomik insgesamt ein großes Potenzial für den Standort, das vom Standort erkannt wurde und weiterentwickelt werden sollte. In diesem Bereich ist es gelungen, die Standortvorteile der kurzen Wege und der guten Vernetzung

<sup>| 182</sup> Das hier genannte Projekt stellt lediglich eine Auswahl dar, welche im Rahmen der Begutachtung der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein genannt wurde. Im Rahmen der übergreifenden Begutachtung des Hochschulsystems in Schleswig-Holstein wurden weitere Verbundförderinstrumente mit Bezug zum Landesschwerpunkt Medizintechnik genannt.

– sowohl intern als auch in Kooperation mit der TH Lübeck und dem außeruniversitären Umfeld – umzusetzen.

Der Universität zu Lübeck wird geraten, die bereits etablierten Verbindungen und Projekte stärker in der Außendarstellung zu präsentieren.

#### II.4.h Querschnittsbereich Medizinische Genomik

Der Querschnittsbereich Medizinische Genomik ist an folgenden Verbundförderinstrumenten beteiligt:

- FOR 2488: "Reduzierte Penetranz bei erblichen Bewegungsstörungen: Aufklärung von Mechanismen endogener Krankheitsprotektion" (Sprecherfunktion UzL, Förderung seit 2016);
- \_ GRK 2633: "Definition und gezielte Intervention bei Prädisposition zur Entwicklung von Autoimmunerkrankungen" (Sprecherfunktion und antragstellende Einrichtung UzL, Förderung seit 2021).

Im Querschnittsbereich Medizinische Genomik findet die Verbindung von Forschungen zu genetischen Ursachen komplexer und monogener Erkrankungen statt, die die Forschungsschwerpunkte der UzL in einem zentralen Bereich flankieren und unterstützen, insbesondere aber auch eine wichtige Rolle für den neurowissenschaftlichen Schwerpunkt spielen. Mit der campusübergreifenden Professur für Humangenetik ist es gelungen, diesen Bereich als Klammer zwischen den beiden Standorten in Kiel und Lübeck zu etablieren. Hervorzuheben ist auch, dass die Forschungsinfrastrukturen wie beispielsweise das Kieler CCGA campusübergreifend genutzt und betrieben werden (vgl. Anlage B.VI.1.).

Auch im Bereich spezifischer Schwerpunkte der Krankenversorgung erfüllt der Querschnittsbereich Medizinische Genomik wichtige Funktionen, etwa für die wissenschaftliche Umsetzung des klinischen Schwerpunkts Herzmedizin, für das Molekulare Tumorboard oder für das Zentrum für Seltene Erkrankungen, und trägt dadurch zu translationaler Forschung bei.

Die Medizinische Genomik am Standort Lübeck ist nach Ansicht der Bewertungsgruppe forschungsstark aufgestellt. Die starke Kooperation des Bereichs mit der Genetik am Standort Kiel ist überzeugend. Fraglich ist, ob die Einordnung als Querschnittsbereich die Relevanz des Bereichs für die Forschungsschwerpunkte am Standort und das zweifelsohne gegebene Potenzial ausreichend abbildet.

# II.5 Zu Forschungsförderung und wissenschaftlichem Nachwuchs

Der Standort Lübeck hat im Zeitraum 2019 bis 2021 Drittmitteleinnahmen in Höhe von rund 119,4 Mio. Euro zu verzeichnen. Dabei zeigt sich im Vergleich zwischen diesen Jahren eine Verteilung von 39,1 Mio. Euro im Jahr 2019, ca. 41,3 Mio. Euro im Jahr 2020 und von 39 Mio. Euro im Jahr 2021. Der Betrag der

eingeworbenen Drittmittel lag im Jahr 2021 etwas unter der durch den Landeszuführungsbetrag für die klinische Forschung und Lehre bereitgestellten Mittel (2021: 42,7 Mio. Euro). In einem bundesweiten Vergleich für das Jahr 2019 liegen die vereinnahmten Drittmittel für Lübeck mit rund 39 Mio. Euro unter dem Medianwert, der sich aus der Zusammenstellung vereinnahmter Drittmittel universitätsmedizinischer Standorte in Deutschland ergibt. Die vereinnahmten Drittmittel der Mehrheit der universitätsmedizinischen Einrichtungen rangieren hier in etwa auf dem Niveau des Medianwerts von rund 50 Mio. Euro oder liegen darunter (vgl. Abbildung A 2 im Anhang). Die vereinnahmten Drittmittel pro Professur liegt mit rund 424 Tsd. Euro für den Standort Lübeck für das Jahr 2019 ebenfalls unter dem Medianwert von rund 485 Tsd. Euro pro Professur (vgl. Abbildung A 3 im Anhang).

Über die verschiedenen Programme und Fördermöglichkeiten der personenbezogenen Förderung des Standorts stehen dem wissenschaftlichen Nachwuchs jährlich rund eine Mio. Euro zur Verfügung. Wichtige Förderinstrumente sind neben Promotionsstipendien die Juniorförderung, das Clinician Scientist-Programm und die Habilitationsförderung für Wissenschaftlerinnen. Die Bewertungsgruppe bewertet die Einrichtung dieser Anreizstrukturen zur Forschungsförderung positiv. Sie könnten noch gezielter auf die Forschungsschwerpunkte des Standorts ausgerichtet werden und stärkere Anreize für Projekte setzen, die insbesondere einen Beitrag zu Innovation, Transfer und Translation leisten.

Über die Clinician Scientist School Lübeck und das intramurale Clinician Scientist-Programm stehen auch am Standort Lübeck verschiedene Fördermöglichkeiten zur wissenschaftlichen Qualifikation von Ärztinnen und Ärzten zur Verfügung.

Die Bewertungsgruppe schätzt die genannten Programme als sehr gut ein. Eine stärkere Einbindung von Medical Scientists und Data Scientists in die Programmstrukturen von (Advanced) Clinician Scientist-Programmen ist wünschenswert. Auch Möglichkeiten zur Öffnung für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus den Gesundheitswissenschaften sollte nach Ansicht der Bewertungsgruppe erwogen werden.

Promotionen an der Sektion Medizin sind ausschließlich strukturiert angelegt und beinhalten ein verbindliches Curriculum, was ausdrücklich begrüßt wird.

Für den Ausbau der Nachwuchsförderung und von Drittmitteleinwerbung ist für den Bereich Gesundheitswissenschaften neben der derzeitigen Errichtung von Professuren die Schaffung eines Promotionskollegs in Planung. Diese geplanten Maßnahmen zur Nachwuchsförderung sind ausdrücklich zu befürworten.

Der UzL gelingt es aus Sicht der Bewertungsgruppe, gute Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zu rekrutieren und zu halten. Die Nachwuchsförderung sollte, so die Bewertungsgruppe, insgesamt übersichtlicher ausgestaltet werden.

Die einzelnen Förderangebote sollten noch strategischer aufeinander sowie auf Angebote in Kiel abgestimmt werden. Es bleibt unklar, wie sich die zahlreichen Graduiertenkollegs inhaltlich und strukturell unterscheiden bzw. aufeinander beziehen. Die Anzahl der Clinician Scientists und entsprechende Angebote für diese Zielgruppe sollten zusätzlich erhöht werden.

# II.6 Wissenschaftliche Integrität und Qualitätssicherung

Die Richtlinie über die Grundsätze zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis der UzL ist als angemessen einzuschätzen.

Die UzL verfolgt mehrere Maßnahmen zur Bereitstellung und Erschließung von (medizinischen) Forschungsdaten, was zu begrüßen ist. Interne Qualitätssicherung wird durch verschiedene universitäre Gremien angemessen realisiert.

#### **B.III ZU TRANSLATION UND TRANSFER**

Die Beurteilung der Innovationsfähigkeit und der damit verbundenen Wertschöpfungspotenziale der Hochschulen – auch im speziellen der Universitätsmedizin – des Landes Schleswig-Holstein stellt eine zentrale Fragestellung des Landes für die Begutachtungsverfahren der Landesstrukturbegutachtung und der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein durch den Wissenschaftsrat dar. Die Leistungsdimension Transfer respektive Translation ist hierfür von besonderer Relevanz. Die übergreifende Beurteilung der hochschulischen Transferaktivitäten und -potenziale der CAU und UzL werden im Rahmen der Landesstrukturbegutachtung aufgegriffen. | 183 Im vorliegenden Bewertungsbericht werden die strukturellen Voraussetzungen, Leistungen und Potenziale der Universitätsmedizin – insbesondere auch bezogen auf den Bereich der Translation – fokussiert. Zu den starken industriellen Branchen des Landes zählen u. a. die Gesundheitswirtschaft, die chemische und pharmazeutische Industrie sowie die Medizintechnik. | 184 Die Universitätsmedizin Schleswig-Holstein ist an ihren beiden Standorten in Kiel und Lübeck in unterschiedlicher Art und Weise für diese Bereiche relevant und prägend.

## III.1 Zu den Rahmenbedingungen für Translation und Transfer

Für die Universitätsmedizin Schleswig-Holstein zeigen sich im Bereich Transfer/Translation sowohl in der Kooperation zwischen beiden Standorten als auch in ihrem außeruniversitären Umfeld einige Netzwerkstrukturen, die teilweise

bereits erfolgreich etabliert sind bzw. vielversprechende Potenziale zur weiteren Entwicklung bieten.

Mit Blick auf die Unterstützung universitätsmedizinischer Innovationsprozesse erweisen sich die Wirtschafts-/Branchencluster des Landes, allen voran der LSN-Verbund (beide Standorte) sowie das FoodRegio-Cluster (UzL) des Landes Schleswig-Holstein als vielversprechende Netzwerkstrukturen zwischen Wirtschaft und Hochschulen, die wertvolle Anknüpfungspunkte für die Universitätsmedizin bieten. Nach Ansicht der Bewertungsgruppe könnte auch das norddeutsche nanotechnologische Kompetenznetzwerk NINa SH fruchtbare Möglichkeiten für den Ausbau von Kooperationen zwischen Universitätsmedizin und der Industrie im Bereich Medizintechnik bieten.

Die Wirtschafts-/Branchencluster des Landes sind strukturell unter dem Dach der Gesellschaft der Wirtschaftsförderung und Technologietransfer Schleswig-Holstein GmbH (WTSH) aufgehangen. Die Beratungs- und Förderangebote der WTSH sowie weiterer Einrichtungen der Wirtschafts- und Gründungsförderung des Landes spielen für die verschiedenen Akteure der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein bislang eine untergeordnete Rolle. So unterhalten die universitätsmedizinischen Standorte ausgeprägte Kooperationen mit Industriepartnern der regionalen KMU, die unabhängig von den landesseitigen Unterstützungs- und Beratungsangeboten etabliert sind. Dies betrifft u. a. die Medikamentenforschung oder auch die Medizintechnik.

Das Angebot an Unterstützungs- und Beratungsstrukturen des Landes zur Transfer- und Innovationsförderung wird von Seiten der Bewertungsgruppe als unübersichtlich und noch nicht ausreichend fokussiert wahrgenommen, was eine angemessene Nutzung durch Akteure aus den Hochschulen und der Wirtschaft erschwert (vgl. Landesstrukturbegutachtung SH, Kapitel B.II.3). Die Angebote des Landes im Bereich der Wirtschafts- und Innovationsförderung müssten aus Sicht der Bewertungsgruppe in ihrem Zuschnitt stärker auch auf Interessen und Bedarfe der Universitätsmedizin angepasst werden, um eine bessere Integration der Universitätsmedizin – aber auch der hochschulischen Einrichtungen des Landes insgesamt – zu ermöglichen. Auch die Universitätsmedizin sollte prüfen, ob bestehenden Förder-, Beratungs- und Kooperationsangebote des Landes stärker genutzt werden könnten oder ob diese angepasst bzw. neue Strukturen geschaffen werden müssten, um Belange der Universitätsmedizin abzudecken.

Die Bewertungsgruppe bestärkt das Land in seiner Planung, die Leistungsdimension Transfer zukünftig im Rahmen der Ziel- und Leistungsvereinbarungen zu verankern, um somit eine klare Zielrichtung und Erwartungshaltung des Landes an die hochschulischen respektive universitätsmedizinischen Einrichtungen für Transfer und Translation zu formulieren. Für die Universitätsmedizin sollte hiermit die Zielsetzung der Überführung von Innovationen und neuen Behandlungsmethoden in die klinische Anwendung formuliert sein. Die Bemessung der Zielerreichung sollte weniger auf quantitativen Indikatoren basieren, sondern

die Schaffung angemessener Rahmenbedingungen und (Unterstützungs-)Prozesse zur Ausweitung der bereits erfolgenden hochschulischen Transfer- und Translationsaktivitäten fokussieren (vgl. Landesstrukturbegutachtung SH, Kapitel B.II.3).

An den universitätsmedizinischen Standorten zeigen sich Beratungs- und Unterstützungsstrukturen für Transfer und Translation sowie das Kooperationsumfeld unterschiedlich weit entwickelt.

Der Standort Lübeck bietet durch die unmittelbare räumliche Nähe zwischen UzL und TH Lübeck sowie zu den hiesigen Fraunhofer Instituten IMTE und Mevis ein ideales Innovationsumfeld für die Universitätsmedizin Lübeck. Dies zeigt sich auch darin, dass mit dem HIC Innovation Campus eine eigene interdisziplinär und institutionsübergreifende Netzwerkstruktur gegründet wurde. Auch die zukünftige Ansiedlung einer Niederlassung des LSN-Clusterverbundes am HIC Campus ist eine vielversprechende Entwicklung für die weitere Vernetzung zwischen medizinischen und lebenswissenschaftlichen Akteuren. Die enge Kooperation und strategische Abstimmung der Transferaktivitäten der UzL und TH Lübeck zeigt sich überdies in der gemeinsamen Transferstrategie beider Einrichtungen, die auch die Grundlage der HIC-Kooperation bildet (vgl. Landesstrukturbegutachtung SH, Kapitel B.II.3.c). Mit der UniTransferKlinik GmbH ist zudem eine Beratungs- und Unterstützungseinheit für universitätsmedizinische Wissens- und Technologietransferprozesse mit Schwerpunkt auf die Bereiche Digitalisierung/KI und Medizintechnik unmittelbar in Lübeck ansässig. Das Lübecker Umfeld bietet folglich bereits ein vielversprechendes Kooperationsnetzwerk und eigene Unterstützungsstrukturen für universitätsmedizinische Transfer- und Translationsprozesse.

Am Standort Kiel sind die Unterstützungs- und Beratungseinheiten für sämtliche hochschulische Transferaktivitäten zentral im Geschäftsbereich Transfer der CAU verankert, der eng mit der Medizinischen Fakultät interagiert. Hinsichtlich des außeruniversitären Kooperationsumfelds bestehen seitens der Universitätsmedizin Kiel primär enge Verbindungen zu regionalen KMU aus dem Bereich der Pharmaindustrie, Biotechnologie oder auch Medizintechnik. Gerade auch die enge inneruniversitäre Vernetzung der Medizinischen Fakultät verstärkt zudem die Möglichkeiten der CAU, ihr Innovationspotenzial als Volluniversität aufgrund der gegebenen interdisziplinären Verschränkungen zwischen den Fakultäten heben zu können. Als fruchtbare Beispiele für diese Potenziale können die Kooperationsbeziehungen zwischen Medizinischer, Technischer und auch der Lebens-/Naturwissenschaftlichen Fakultät genannt werden, wie sich u. a. strukturell in der BlueHealthTech-Initiative oder auch dem beantragten Helmholtz-Institut für Digitale Implantatforschung | 185 zeigt.

Elementare Gelingensbedingung für Translations- aber auch Transferprozesse beider universitätsmedizinischer Standorte sind die nachhaltige Sicherstellung adäquater Ressourcen für notwendige Unterstützungsstrukturen. Gerade hier zeigen sich standortübergreifend einige Handlungsbedarfe, die insbesondere auch für die translatorischen Aktivitäten beider Standorte von Relevanz sind.

Für Translationsprozesse ist die Durchführung klinischer Studien von großer Bedeutung. An beiden Standorten sind Zentren für Klinische Studien (ZKS) als zentrale Einrichtungen zur Planung, Unterstützung und Durchführung klinischer Studien angesiedelt. Die Bewertungsgruppe begrüßt ausdrücklich das Vorhaben, die ZKS-Strukturen in Kiel und Lübeck in einer gemeinsamen Struktur zu bündeln. Dies sollte rasch umgesetzt werden, um organisatorische Prozesse der Studiendurchführung zu erleichtern, Beratungskompetenzen sowie Fortbildungsangebote übergreifend nutzen und Zielsetzungen zwischen den Standorten besser abstimmen zu können. Überdies sollte die Implementierung von Specialized Clinical Trial Units (SCTUs) zur infrastrukturellen Unterstützung und Entwicklung der Profilbildung in forschungsschwerpunktbezogenen klinischen Studien erwogen werden, wie sie der Wissenschaftsrat in seinen Empfehlungen zu Klinischen Studien als strukturbildende Maßnahme empfohlen hat . | 186 Insgesamt zeigt sich aus Sicht der Bewertungsgruppe an beiden Standorten eine hohe Notwendigkeit für die Stärkung der Infrastruktur zur Durchführung industrieunabhängiger, klinischer Studien. In diesem Zusammenhang sollten Maßnahmen erwogen werden, die eine verstärkte Durchführung von wissenschaftlich motivierten, klinischen Studien ermöglichen, auch wenn dies mit einem erhöhten Ressourcenaufwand einhergeht. | 187

Auffällig ist aus Sicht der Bewertungsgruppe zudem der geringe Anteil an durch die Standorte koordinierten Studien später Phasen (Phasen III und IV)  $\mid$  188 (v. a. am Standort Kiel). Allerdings betrifft dieser Befund nicht nur die Universitätsmedizin Schleswig-Holstein, sondern eine Problemlage, wie sie der Wissenschaftsrat bereits in seinen Empfehlungen zu Klinischen Studien übergreifend

<sup>| 186</sup> Vgl. Wissenschaftsrat 2018a, S. 12.

<sup>187</sup> Vgl. ebd., S. 9.

I 188 Klinische Studien, vor allem Studien zu Arzneimitteln, lassen sich in verschiedene Phasen einteilen. In Phase I-Studien werden Interventionen in der Regel an gesunden Probanden (first in man) getestet und geprüft, ob sich die Annahmen aus präklinischen Prüfungen bestätigen lassen. Sofern eine Verträglichkeit vorliegt und unerwünschte Nebenwirkungen ausbleiben, erfolgt im Rahmen der Phase II-Studie eine erste Verabreichung der Intervention an Patientinnen und Patienten (first in patient), deren Wirksamkeit über einen Placebo-Vergleich geprüft wird. Phase I- und Phase II-Studien umfassen relativ kleine Kohorten. In der sich anschließenden Phase III-Ausweitung wird überprüft, ob sich die Ergebnisse zur Wirksamkeit der Intervention auch auf eine große Gruppe von Patientinnen und Patienten übertragen lassen. Nach erfolgreichem Abschluss der Phase III-Studie kann eine Zulassung für das Arzneimittel beantragt werden. Phase IV-Studien können sich optional an die Zulassung des Produkts anschließen. Es handelt sich hierbei in der Regel um nichtinterventionelle Beobachtungsstudien, in denen der therapeutische Einsatz des zugelassenen Produkts in der Regelversorgung und in seiner Wirksamkeit bei sehr spezifischen Fallgruppen (z. B. bei Kindern) untersucht wird. Vgl. ebd., S. 71f.

für Deutschland – gerade auch im internationalen Vergleich – festgestellt hat. | 189 Insofern sollten aus Sicht der Bewertungsgruppe auch in Schleswig-Holstein Anstrengungen unternommen werden, den Anteil der Studien in späten Phasen sowie die Übernahme der Koordination derartiger Studien zu erhöhen.

Entscheidend ist aus Sicht der Bewertungsgruppe zudem die Gewährleistung eines angemessenen Personalschlüssels für die Durchführung und Begleitung klinischer Studien. Gerade für den Standort Kiel zeigt sich die Personalsituation für die Studienbetreuung als angespannt. Dies betrifft vor allem auch die Studienambulanzen in den Forschungsschwerpunkten, deren personelle Ressourcen sichergestellt sein müssen, um die Forschungspotenziale des Standorts Kiel in eine translationale Richtung weiterzuentwickeln. Auch das Land sollte entsprechende finanzielle Unterstützungsmöglichkeiten prüfen.

Darüber hinaus sieht es die Bewertungsgruppe als notwendig an, Zugriffsmöglichkeiten auf klinische Daten für Forschungszwecke zu erleichtern. Eine umsichtige und gut verzahnte Implementierung des standortübergreifend entwickelten Datenintegrationszentrums ist hierfür von besonderer Bedeutung (vgl. Anlage B.VI.2). Der Zugang zu den Daten muss den forschenden Strukturen der Standorte gleichermaßen möglich sein. Auch sollten Bedarfe und Anforderungen des Zugriffs auf klinische Daten zu Forschungszwecken angemessen in der sich derzeit in Entwicklung befindenden Landesdatenstrategie Schleswig-Holstein Berücksichtigung finden (vgl. Landesstrukturbegutachtung SH, Kapitel B.V.5). Die Bewertungsgruppe nimmt die Nutzung der UKSH-eigenen Broad Consent-Vereinbarung in Abweichung zu der über die MII-Initiative entwickelten Broad Consent-Vorlage zur Kenntnis. Die Interoperabilität mit der über die MII entwickelten und seit 2018 sukzessive an den übrigen Universitätsklinika eingeführten Broad Consent-Vereinbarung ist zu begrüßen und sollte auch zukünftig gewährleistet bleiben.

Beide Standorte weisen eine Vielzahl an hochqualitativen Forschungsinfrastrukturen vor, deren Ressourcen und Nutzung insbesondere auch für die Translation von Relevanz sind. Besonders hervorzuheben sind hier die hervorragenden Biobanken beider Standorte sowie das Kieler Competence Centre for Genomic Analysis (CCGA). Hier besteht aus Sicht der Bewertungsgruppe die Notwendigkeit, diese Einrichtungen möglichst rasch langfristig finanziell abzusichern (vgl. Anlage B.VI.1).

Als weitere strukturelle Stärkung der Translationspotenziale beider Standorte können die zentralen wissenschaftlichen Einrichtungen in der Entzündungs-

<sup>| 189</sup> In seinen Empfehlungen zu klinischen Studien aus dem Jahr 2018 stellte der Wissenschaftsrat fest, dass die deutsche Forschung im internationalen Vergleich gemessen an einer leitenden Rolle bei herausragend publizierten klinischen Studien keine internationale Spitzenposition einnimmt. Vgl. ebd., S.9. Darüber hinaus wurde gerade auch für wissenschaftsgetriebene, nichtkommerzielle Studien, die grundlegende und komplexe Versorgungsfragen adressieren und wesentliche Entwicklungs- und Innovationsimpulse für die medizinische Praxis setzen, ein Mangel konstatiert, dem begegnet werden sollte (vgl. ebd.).

forschung und Onkologie genannt werden. Durch das PHSH-Programm sowie das UCCSH wurden standortübergreifend sehr gute Rahmenbedingungen geschaffen. Die Bewertungsgruppe begrüßt zudem das Anliegen, die PHSH-Struktur perspektivisch auch für Forschungskooperationen in weiteren Bereichen zu nutzen.

Unklar bleiben für die Bewertungsgruppe Prozesse der Wissensverwertung und von Patentanmeldungen an beiden universitätsmedizinischen Standorten. So scheint es, z. B. bezüglich der Handhabung der Nutzungsrechte von Patentanmeldungen und Patenten im Falle von Ausgründungen oder bei Kooperationen mit industriellen Verwertungspartnern, keine klare Verfahrensweise zu geben. Auch scheint die Abwicklung von Patentierungsverfahren über die Patent- und Verwertungsagentur für die wissenschaftlichen Einrichtungen in Schleswig-Holstein GmbH (PVA SH) bislang wenig etabliert. Die Bewertungsgruppe regt daher an, die Unterstützungs- und Beratungsangebote an beiden Standorten zu prüfen und klare, transparente Prozesswege zu schaffen.

Mit Blick auf die Stärkung der Translations- und Transferleistungen des wissenschaftlichen Nachwuchses und entsprechender Kompetenzbildung ist das Vorhaben der Zusammenführung der Clinician Scientist-Programme der beiden universitätsmedizinischen Standorte in einer gemeinsamen Dachstruktur zu befürworten.

Die Universitäten bieten zudem ein vielseitiges Spektrum an Beratungs-, Zertifizierungs- und Förderangeboten, um Studierende sowie Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler in ihrem Kompetenzerwerb für Transferaktivitäten (v. a. bezogen auf Gründung, Patentierung etc.) zu unterstützen. Von diesem Angebot profitieren auch die Studierenden und die Nachwuchswissenschaftlerinnen bzw. -wissenschaftler der Medizin. Dies ist aus Sicht der Bewertungsgruppe zu begrüßen.

Standortübergreifend hohes Potenzial für Transferleistungen aus der Universitätsmedizin sieht die Bewertungsgruppe in den Bereichen Digitalisierung, Medizintechnik und den Gesundheitswissenschaften. Insbesondere den Forschungsschwerpunkten und Profilbereichen beider Standorte spricht die Bewertungsgruppe zudem hohes Translationspotenzial zu. Allerdings wird es kaum möglich sein, in allen genannten Bereichen die Anstrengungen für Transfer/Translation gleichermaßen zu erhöhen. Insofern ist es von zentraler Bedeutung, dass die universitätsmedizinischen Standorte hier Prioritäten setzen. Dies sollten auch die entsprechenden universitären Strategien mitberücksichtigen.

Um das herausragende Potenzial beider Standorte für Innovationsleistungen aus der Universitätsmedizin heraus weiter entfalten zu können, ist es aus Sicht der Bewertungsgruppe notwendig, noch stärker eine Innovationskultur zu etablieren. Transfer erweist sich nach Einschätzung der Bewertungsgruppe bislang als zusätzliche Aufgabe in einem höchst verdichteten Arbeitsumfeld. Um dies zu

verändern, bedarf es entsprechender Anerkennungs- und Anreizstrukturen, die Transferaktivitäten im Klinikalltag ermöglichen und notwendige Ressourcen (personell, zeitlich, finanziell) schaffen bzw. freistellen. Auch die Umwidmung bestehender landeseigener Unterstützungsaktivitäten mit einer klaren Zielsetzung, die explizit auch die Universitätsmedizin anspricht, könnte hierfür zuträglich sein.

## III.2 Zu Translation und Transfer - Kiel

### III.2.a Zu Translationsprozessen

Die Rahmenbedingungen am Standort Kiel bieten insbesondere in der interdisziplinären Zusammenarbeit herausragende Voraussetzungen für Translationsleistungen der Universitätsmedizin Kiel. Besonders hervorzuheben sind hier die Kooperationsbeziehungen zwischen der Technischen und der Medizinischen Fakultät. Zentrale Einrichtungen wie das MOIN CC stellen zudem hervorragende Strukturen dar, um Translationsvorhaben in der Bildgebung und medizintechnischen Entwicklung zu unterstützen.

Mit Blick auf die Kieler Profilbereiche erweist sich die Entzündungsforschung als herausragendes Feld für die Ausweitung translationaler Aktivitäten. Die hervorragenden Ergebnisse in der Grundlagenforschung, die – auch aufgrund der bereits seit 2007 bestehenden Exzellenzförderung – erzielt werden konnten, bieten großes Potenzial für eine stärkere Fokussierung auf translationale Fragestellungen. Die Bewertungsgruppe bestärkt die Universitätsmedizin Kiel in dem Vorhaben, die Forschungserträge aus der Exzellenzförderung zu nutzen, um die Kieler Präzisionsmedizin in eine stärker translationsorientierte Richtung weiterzuentwickeln, sieht hierfür allerdings insbesondere mit Blick auf die Durchführung Klinischer Studien große strukturelle Bedarfe. Ein Ausbau ambulanter Strukturen könnte hierfür zuträglich sein, müsste allerdings durch angemessene finanzielle Unterstützung abgesichert werden. Das Zentrum für Integrative Systemmedizin (ZISMed) bietet eine vielversprechende Perspektive, wenngleich die geplante Fertigstellung im Jahr 2026 keine unmittelbare Verbesserung der – insbesondere räumlichen – Situation für die klinische Forschung am Standort Kiel darstellt. Notwendig sind aus Sicht der Bewertungsgruppe darüber hinaus ausreichende Freistellungsmöglichkeiten von klinischen Tätigkeiten für Ärztinnen und Ärzte – auch über Clinician Scientist-Programme –, um Forschung nachgehen zu können. Die bestehenden Clinician Scientist-Programme der Universitätsmedizin Kiel bieten bereits vielversprechende Möglichkeiten für die Humanmedizin. Für die Zahnmedizin ist dies noch ausbaufähig (vgl. Anlage B.II.2).

Fast alle der am Standort Kiel durchgeführten Klinischen Studien weisen Bezüge zu den Kieler Profilbereichen auf. Dennoch gelingt es aus Sicht der Bewertungsgruppe innerhalb der Profilbereiche noch zu selten klinische Studien von nationaler oder auch internationaler Relevanz zu initiieren respektive zu ko244

ordinieren. Ziel für die nächsten Jahre sollte es sein, den Anteil an der Leitung von klinischen Studien – auch in späteren Studienphasen (v. a. Phase III) – zu erhöhen (vgl. Anlage B.III.1). Die Bewertungsgruppe begrüßt und bestärkt daher die standortseitigen Bestrebungen, die translationale Forschung und Ausrichtung – gerade auch im Kontext der Entzündungsforschung – weiterzuentwickeln und auszubauen.

Die Universitätsmedizin Kiel legt bislang kein Translationskonzept vor, wie es der Wissenschaftsrat bereits in seinem Positionspapier 2018 für universitätsmedizinische Standorte empfohlen hat, die ein Profilmerkmal im Bereich der Klinischen Studien entwickeln wollen. | 190 Die Entwicklung eines Translationskonzepts für die Universitätsmedizin Kiel wäre aus Sicht der Bewertungsgruppe anzuraten und wünschenswert, um das Translationspotenzial des Standorts umfassend und koordiniert heben zu können. Über ein Translationskonzept könnten alle für gelungene Translationsprozesse notwendigen, außer- und inneruniversitären Partner adäquat eingebunden und Translationsvorhaben strategisch gesteuert werden. Auch sollten Instrumente zur Beurteilung der Translationsleistung eingeführt werden, um die eigenen Translationserfolge einschätzen und Translationsstrategien anpassen zu können.

# III.2.b Zum Wissens- und Technologietransfer

Die Medizinische Fakultät ist in sämtlichen Transferfeldern aktiv. Insbesondere zu begrüßen sind die vielseitigen Aktivitäten im Bereich der Wissenschaftskommunikation. Gerade auch die künstlerischen Kooperationen und Ausstellungsaktivitäten der Universitätsmedizin Kiel sind hervorzuheben und bestätigen das interdisziplinäre Potenzial des Standorts. Zudem ist die Universitätsmedizin in die wissenschaftliche Politikberatung des Landes eingebunden.

Die Bewertungsgruppe nimmt das durch den Geschäftsbereich Transfer der CAU angestoßene inneruniversitäre Scouting in den Lebenswissenschaften zur laufenden Evaluierung und Identifikation von vielversprechenden bzw. potenziell marktfähigen Innovationen zur Kenntnis. Allerdings wäre es aus Sicht der Bewertungsgruppe für eine Steigerung der Transfer-/Translationsaktivitäten und damit verbundener universitärer Innovationsleistung vor allem von Bedeutung, das Bewusstsein der universitätsmedizinischen Einrichtungen für Transfer und Translation zu stärken sowie transparente Prozesse zur Beratung und Begleitung von Transfer-/Translationsvorhaben zu schaffen. Auch sollten angemessene personelle Ressourcen gewährleistet werden. Eine stärkere Nutzung der Intermediärstrukturen des Landes durch die Universitätsmedizin könnte ebenfalls zuträglich sein (vgl. Anlage B.III.1).

Der Standort Kiel weist einige – auch überregional – sichtbare und gut etablierte Ausgründungen im pharmazeutischen und biotechnologischen Bereich vor.

### III.3 Zu Translation und Transfer - Lübeck

## III.3.a Zu Translationsprozessen

Die Rahmenbedingungen für Translation am Standort Lübeck sind durch die enge Vernetzung zu den anderen Sektionen der UzL sowie das bestehende außeruniversitäre Umfeld in Lübeck, insbesondere im Bereich medizintechnischer Verfahren und Entwicklungen, als hervorragend einzuschätzen. Große Potenziale liegen nach Ansicht der Bewertungsgruppe auch in den Gesundheitswissenschaften, sofern die Entwicklung eines leistungsfähigen Forschungsprofils dieser Fachbereiche weiter verstärkt wird. Ebenfalls zuträglich für eine Steigerung der Translationspotenziale und Aktivitäten der Gesundheitswissenschaften könnte eine stärkere Ausrichtung auf Fragestellungen der Versorgungsforschung sein.

Elementar für die Translationsleistung des Standorts Lübeck – vor allem auch bezogen auf die Durchführung klinischer Studien – ist die Beteiligung der Universitätsmedizin in Lübeck an vier DZGs. Ein Großteil der am Standort Lübeck durchgeführten Klinischen Studien weist Bezüge zu den profilgebenden Bereichen auf. Notwendig ist in diesem Rahmen die Möglichkeit der Freistellung von klinischen Tätigkeiten für Ärztinnen und Ärzten, um Forschung zu leisten. Die Einrichtung dieser Möglichkeit etwa über Clinician Scientist-Programme schätzt die Bewertungsgruppe positiv ein (vgl. Anlage B.II.2). Auch für den Standort Lübeck sollte die strukturelle Unterstützung zur Durchführung klinischer Studien verstärkt und Anstrengungen für eine Erhöhung der Anzahl an Studien mit Koordinationsfunktion des Standorts unternommen werden (vgl. Anlage B.III).

Der Standort Lübeck verfügt bislang ebenfalls über kein Translationskonzept. | 191 Die Verabschiedung eines solchen Konzepts wäre – analog zu den genannten Gründen für den Standort Kiel (vgl. Anlage B.III.2.a) – auch für den Standort Lübeck wünschenswert.

## III.3.b Zum Wissens- und Technologietransfer

Für den Standort Lübeck ist – auch aufgrund des eng vernetzten hochschulischen wie außeruniversitären Umfelds – nach Ansicht der Bewertungsgruppe ein hohes Innovationspotenzial zu verzeichnen. Für Transfer- und Innovationsleistungen in Lübeck zeigt sich aus Sicht der Bewertungsgruppe bereits eine gute Entwicklungstendenz, die durch strukturelle wie personelle Maßnahmen zukünftig weiter ausgebaut und unterstützt werden sollte.

246

Der HIC Innovation Campus stellt eine vielversprechende zentrale Unterstützungseinrichtung dar, durch die hochschulübergreifend Innovationsleistungen im Lübecker Umfeld noch weiter befördert und verstärkt werden können (vgl. Landesstrukturbegutachtung SH, Kapitel B.II.3.c). Aus Sicht der Bewertungsgruppe ist eine umfassende Beteiligung der Universitätsmedizin Lübeck an Aktivitäten und im Netzwerk des HIC zu begrüßen und sollte auch weiter ausgebaut werden.

Die Fokussierung der UzL auf die Bereiche Medizin und MINT stellt nach Ansicht der Bewertungsgruppe eine Besonderheit dar, die den Standort für Industriekooperationen attraktiv macht.

Die Verbindung von Informatik zu Medizin weist aus Sicht der Bewertungsgruppe zudem eine geeignete Schnittfläche für das im Landesauftrag nachgefragte Wertschöpfungspotenzial auf. Um dieses besser auszuschöpfen und in Transfer umzusetzen, sind jedoch weitere Personalressourcen vonnöten. Der Zugriff auf diese Ressourcen wird durch die Arbeitsverdichtung im klinischen Bereich erschwert. Für eine bessere Nutzung der interdisziplinären Verschränkungsmöglichkeiten am Standort Lübeck – gerade auch für kleinere Fachbereiche – könnte die Einrichtung von Tandemkooperationen zwischen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der Universitätsmedizin und der Informatik zuträglich sein. Aus Sicht der Bewertungsgruppe wären hierfür allerdings verbindliche Zusagen für Freistellungen von klinisch tätigen Personen sowie der Abbau regulatorischer Hürden für externe Personen aus der Informatik notwendig.

Die administrative Unterstützung sowie Fördermöglichkeiten von Transferaktivitäten sollten stärker ausgebaut werden. Zur Steigerung von Transferaktivitäten ist zudem die Schaffung von Anreizstrukturen für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler anzudenken. Insofern scheint es sinnvoll, in den zukünftigen Ziel- und Leistungsvereinbarungen zwischen Hochschule und Land geeignete Ziele aufzugreifen (vgl. Anlage B.III).

Auch die Universitätsmedizin Lübeck führt verschiedene Maßnahmen der Wissenschaftskommunikation und Beratungsleistungen als weitere Transferaktivitäten auf, was aus Sicht der Bewertungsgruppe zu begrüßen ist. An der Schnittstelle zur ernährungswissenschaftlichen Forschung kann der Standort erfolgreiche Ausgründungen vorweisen.

Das Studium der Humanmedizin wird als reformiertes Regelstudium an beiden Standorten angeboten, Zahnmedizin kann nur in Kiel, Gesundheitswissenschaften können nur in Lübeck studiert werden (mit Ausnahme des Masterstudiengangs Pflegepädagogik in Kiel). | 192

Die Bewertungsgruppe begrüßt die verstärkte Kooperation beider Standorte in der Lehre, wie sie beispielsweise bereits in der Rechtsmedizin oder Humangenetik etabliert ist. Doppelte Mitgliedschaften von Professorinnen und Professoren an beiden universitätsmedizinischen Standorten werden hierfür als sinnvoll eingeschätzt. Damit können Synergien geschaffen werden, indem ein spezifisches Lehrkonzept und die jeweiligen Lehrangebote an beiden Standorten – unter Berücksichtigung der Kapazitätsverordnungen – koordiniert geleistet werden können. Für das Lehrpersonal setzt das eine gute Koordination an beiden Standorten voraus, und erfordert auch eine erhöhte Mobilität. Doppelte Mitgliedschaften der Professorinnen und Professoren können die guten Kooperationen zwischen den Standorten verstärken. Sie bieten sich insbesondere in Bereichen an, in denen beide Standorte bereits gemeinsame Schwerpunkte verfolgen und/oder gemeinsame Infrastrukturen betreiben, wie dies in der Genomik oder in den diagnostischen Fächern der Fall ist.

Noch nicht ausgeschöpft haben beide Standorte die Möglichkeiten, auch in der Lehre die jeweiligen Forschungsschwerpunkte der Standorte stärker zu profilieren und damit die Stärken der Standorte zu betonen. Wünschenswert sind dahingehende Abstimmungsprozesse zwischen Kiel und Lübeck.

Am Standort Lübeck besteht bereits ein vielfältiges Studienangebot in den Schwerpunkten der Medizintechnik und Medizininformatik, das aus Sicht der Bewertungsgruppe sehr zu begrüßen ist. Es wäre wünschenswert, dass Veranstaltungen dieser Schwerpunkte auch Studierenden in Kiel offen stünden und umgekehrt. Gleichzeitig sollten im Zuge dieser Maßnahmen – und in Abstimmung mit Studierenden – die Möglichkeiten für digitale Lehre gefördert und weiterentwickelt werden, um Mobilität von Lehrenden und Studierenden nicht überzustrapazieren und eine flexible Realisierung bzw. Teilnahme zu ermöglichen.

Sinnvoll ist es auch, die Bedeutung von Translation und Transfer bereits im Studium ausreichend zu vermitteln. Dabei geht es auch darum, eine positive Innovationskultur zu erzeugen und die Interaktionen mit Industrie und Wirtschaft darzustellen.

<sup>| 192</sup> Weitere Möglichkeiten für ein Studium in den Gesundheitswissenschaften bestehen an der Europa-Universität Flensburg mit dem Bachelorstudiengang Gesundheit und Ernährung, an der Hochschule Flensburg mit dem Masterstudiengang eHealth sowie an der Fachhochschule Kiel mit dem Bachelorstudiengang Physiotherapie.

Medizinstudierende beider Standorte können für die Absolvierung des PJ den Campus frei wählen. Der UKSH-Vorstand hat sich dazu entschieden, Studierenden im PJ eine monatliche Aufwandsentschädigung zu zahlen. Nicht universitäre Kliniken vergüten das PJ ebenfalls, um für ein PJ in ihren Einrichtungen zu werben.

### IV.1 Zu Studium und Lehre – Standort Kiel

Der curriculare Aufbau der Studiengänge der Human- und Zahnmedizin ist überzeugend. Insbesondere die medizindidaktische Ausgestaltung der Lehre wird von der Bewertungsgruppe anerkannt. Gerade auch in der Zahnmedizin ist die Lehre – abgesehen von den räumlichen Herausforderungen (vgl. Anlage B.IV.1.b) – schlüssig ausgestaltet.

Das Sachmittelbudget des Studiendekanats beträgt ca. 240 Tsd. Euro. Dieses Budget wird u. a. für Softwarelizenzen, Wartungsbedarfe oder Instandhaltungsmaßnahmen genutzt. Das vergleichsweise geringe Budget ist aus Sicht der Bewertungsgruppe nicht dazu geeignet, Anreize für die Optimierung von Studium und Lehre zu setzen. Derlei Bemühungen erfolgen derzeit überwiegend aus der individuellen Motivation einiger Ärztinnen und Ärzte heraus, ohne strukturellstrategische oder personelle Unterstützung. Eine Mittelerhöhung ist – angesichts der Kosten, die der Erhalt und die Weiterentwicklung qualitativ hochwertiger Lehre und Lehrinfrastrukturen erfordern – dringend anzuraten.

Die Strukturen zur Vertretung studentischer Interessen und die Einbindung in die akademischen Ausschüsse und Arbeitsgruppen der Fakultät sind aus Sicht der Bewertungsgruppe angemessen.

## IV.1.a Zur Humanmedizin

Die medizinische Lehre für den reformierten Regelstudiengang Medizin ist entsprechend den in der gegenwärtig gültigen ÄApprO (2002) aufgeführten Fächern und Querschnittsbereichen ausgestaltet. Seit 2016 wird das Curriculum im klinischen Abschnitt semesterweise durchgeführt, was die Ausbildung aller Studierenden in denselben Fächern innerhalb eines Jahres in zwei gleich großen Fächerkohorten ermöglicht. Vorklinische und klinische Lehrinhalte sind laut Standort eng verschränkt.

Die Prüfungsergebnisse im ersten medizinischen Studienabschnitt für den schriftlichen Teil im Zeitraum von 2019 bis 2021 weisen eine Bestehensquote von durchschnittlich rund 60 % bzw. 88 % bei einer Gesamtzahl von 109 bzw. 551 Teilnehmenden für die Frühjahrs- bzw. Herbsttermine auf. Die Werte für die Ärztliche Prüfung im zweiten Abschnitt zeigen sich für den betrachteten Zeitraum wesentlich ausgeglichener. Die Bestehensquote liegt durchschnittlich bei 99 % bzw. 98,2 % bei einer Gesamtteilnehmendenzahl von 293 bzw. 324 Personen für die Frühjahrs- bzw. Herbstprüfung. Eine Studienabbruchquote weist

der Standort nicht aus. Die IMPP-Ergebnisse des Standorts Kiel liegen im bundesweiten Vergleich im mittleren bis hinteren Bereich (vgl. Anlage A.IV.1.c). Aus Sicht der Bewertungsgruppe sollte der Standort – unter Berücksichtigung der verschiedenen Faktoren, die die IMPP-Ergebnisse beeinflussen – versuchen, die Ergebnisse durch eine Stärkung der Lehre zu verbessern.

Die Kommunikation und die alltägliche Zusammenarbeit von Studierenden und Professorinnen bzw. Professoren in Lehre und Forschung wird von der Bewertungsgruppe als gelungen wahrgenommen und anerkannt. Besonders im Bereich der Skills Labs zeigten sich Studierende und Lehrende äußerst engagiert und motiviert.

Digitale Lehrformate werden seit der Corona-Pandemie verstärkt eingesetzt und Kompetenzen entsprechend vermittelt. Telemedizin wird in der Lehre berücksichtigt. Eine Weiterentwicklung des digitalen Lehrangebots sollte aus Sicht der Bewertungsgruppe unter enger Einbindung der Studierenden erfolgen.

Verbesserungsfähig ist aus Sicht der Bewertungsgruppe die Kommunikation zwischen UKSH und Studierenden. Dies betrifft beispielsweise transparente und frühzeitige Informationen zu geplanten Umstrukturierungen, die z. B. Lehrgebäude betreffen. Die Bewertungsgruppe regt deshalb an, eine Ansprechperson des UKSH für Studierende festzulegen.

### IV.1.b Zur Zahnmedizin

Das zahnmedizinische Studium in Kiel ist im Zuge der curricularen Umstrukturierung durch die Einführung einer neuen ZApprO 2021 bis zum Jahr 2028 nach alter und neuer ZApprO möglich. Die Curricula der Studiengänge nach alter und neuer ZApprO sind konsekutiv aufgebaut und teils fachübergreifend modular verschränkt.

Die Zahnmedizin ist aufgrund der geschlossenen inhaltlichen Aufstellung der verschiedenen zahnmedizinischen Disziplinen im Hinblick auf die gemeinsamen Leistungen in Forschung, Lehre und Patientenversorgung und der engen Interaktion mit den Studierenden in der Umsetzung der neuen ZApprO hervorragend aufgestellt. Ein besonderer fächerübergreifender Schwerpunkt wurde in der Lehre im Bereich der Digitalisierung gesetzt.

Als herausfordernd erweist es sich, Patientinnen und Patienten in der Zahnklinik zu gewinnen, was bereits zu Verzögerungen von Examen und Studienabschlüssen geführt hat. Die Fakultät führt dies darauf zurück, dass die Attraktivität der Zahnklinik durch Bauarbeiten in der Klinik leidet. Bisherige Maßnahmen wie die erfolgte Reduktion von Behandlungskosten haben keine hinreichende Besserung erzielt. Die Bewertungsgruppe sieht die Bausituation für die Zahnmedizin und den Mangel an Patientinnen und Patienten als unbefriedigend und problematisch an (vgl. Anlage B.VI). Die Bewertungsgruppe regt

an, dass die Fakultät weitere Anreize überlegt und testet, um die Attraktivität für Patientinnen und Patienten zu erhöhen.

Für die weitere Entwicklung der Zahnmedizin wird die räumliche Situation eine bedeutende Rolle spielen. Hier ist zu berücksichtigen, dass in der Zahnmedizin eine räumliche Trennung von Lehre, Forschung und Krankenversorgung nicht möglich ist. Aufgrund der besonderen Lehrerfordernisse im Zahnmedizinstudium, die in großem Umfang praktischen Unterricht an Patientinnen und Patienten sowie theoretischen Unterricht in Kleingruppen einschließen, ist die Planung der räumlichen Ausstattung nicht unmittelbar von der Humanmedizin auf die Zahnmedizin übertragbar.

# IV.1.c Zu weiteren Studienangeboten

Aus Sicht der Bewertungsgruppe ist die Einrichtung des Masterstudiengangs Pflegepädagogik an der CAU und die Anbindung an die Philosophische Fakultät aufgrund der pädagogisch-philosophischen Ausrichtung des Studiengangs schlüssig.

Der Masterstudiengang Medical Life Science (M. Sc.) bietet aus Sicht der Bewertungsgruppe eine angemessene Möglichkeit für eine zusätzliche akademische Qualifikation für Studierende der Human- und Zahnmedizin. Die hohe Nachfrage spricht für die Kieler Zertifikatsstudiengänge in der Medizin (Onkologie, Sexualmedizin, "Clinical Practice, Science and Education"). Die Bewertungsgruppe begrüßt die hierdurch bestehenden Angebote zum Erwerb von Zusatzqualifikationen.

# IV.1.d Zur Professionalisierung und Qualitätssicherung

Die durch die Medizinische Fakultät getroffenen Maßnahmen zur Qualitätssicherung der Lehre (z. B. über LOM, Evaluationen, Angebote der Weiterqualifizierung) werden von der Bewertungsgruppe als angemessen eingeschätzt.

## IV.2 Zu Studium und Lehre – Standort Lübeck

Insgesamt überzeugt die Bewertungsgruppe die longitudinale Aufstellung der Curricula von Humanmedizin und Studiengängen der Gesundheitswissenschaften. Die Studiengänge werden als gut durchgeplant und bedürfnisorientiert ausgerichtet eingeschätzt. Die interprofessionelle Ausrichtung von Medizin, Gesundheitswissenschaften und Informatik ist gut zu erkennen und als Profilstärke des Standorts anzusehen.

Als sehr gut schätzt die Bewertungsgruppe Engagement, Motivation und Zusammenarbeit von Studierenden und Lehrenden der Studiengänge Humanmedizin und der Gesundheitswissenschaften in Skills Labs ein. Die Skills Labs sind aus Sicht der Bewertungsgruppe gut aufgestellt und ermöglichen den Studierenden

zu einem frühen Studienzeitpunkt die Einführung in diagnostische Methoden und Erfahrungen mit Peer-to-Peer-Ansätzen.

Das Referat Hochschulmedizin, angesiedelt am Präsidium der UzL, verwaltet den Bereich Studium und Lehre. Das Budget des Referats beträgt im Jahr 2021 ca. 377 Tsd. Euro und ist aufgeschlüsselt in Personalkosten von 320 Tsd. Euro und Kosten für Sachmittel von 50 Tsd. Euro. Analog wie im Fall des Standorts Kiel schätzt die Bewertungsgruppe das gegenwärtige Budget als zu gering ein, um angemessene Anreize für die Optimierung von Studium und Lehre setzen zu können. Eine deutliche Erhöhung der Mittel ist auch für den Standort Lübeck indiziert.

Die Möglichkeit der aktiven Mitgestaltung für studentische Vertreterinnen und Vertreter in universitären Gremien wie etwa Kommissionen und Senat erkennt die Bewertungsgruppe an.

### IV.2.a Zur Humanmedizin

Der reformierte Regelstudiengang Humanmedizin an der UzL umfasst einen vorklinischen und klinischen Studienabschnitt, die gemäß der ÄApprO abgeschlossen werden. Das Curriculum beinhaltet die Lehrschwerpunkte Prävention, Kommunikation sowie Notfallmedizin und ist insbesondere durch die enge Verbindung zu den gesundheitswissenschaftlichen Studiengängen interprofessionell ausgerichtet.

Das Lehrkonzept des Studiengangs Humanmedizin wird von der Bewertungsgruppe als positiv aufgefasst.

Die Skills Labs und deren Nutzung in der Lehre sind hervorzuheben, insbesondere im Bereich von Lehre und Training zur Kommunikation zwischen Ärztinnen bzw. Ärzten und Patientinnen bzw. Patienten. Beeindruckend sind auch die Möglichkeiten im Übungsraum der Anästhesie mit der digitalen Übertragung aus dem OP in einen Beobachtungsraum.

Für den Studiengang Medizin ist die interprofessionelle Ausrichtung vor allem durch die Einbindung von Informatikstudierenden im Bereich Telemedizin als positiv einzuschätzen.

Die Bestehensquote liegt bei durchschnittlich 81 % bei einer Gesamtzahl von 178 Teilnehmenden für die Frühjahrstermine der Prüfungsergebnisse im ersten medizinischen Studienabschnitt für den schriftlichen Teil (M1-Prüfung) im Zeitraum von 2019 bis 2021. Die Bestehensquote für die Herbsttermine liegt für den gleichen Zeitraum bei durchschnittlich 90 % für eine Gesamtzahl von 492 Teilnehmenden. Die mündlich/praktische Prüfung (M2-Prüfung) weist eine Bestehensquote von 95 % auf. Das Medizinstudium wird jährlich von weniger als 10 Studierenden bzw. 0,5 % der Studierenden abgebrochen. Die IMPP-Ergebnisse des Standorts Lübeck liegen im mittleren bis hinteren Bereich im bundesweiten

## IV.2.b Zu den Gesundheitswissenschaften

Die Einrichtung der Studiengänge der Hebammenwissenschaft, Therapiewissenschaften und Pflegewissenschaften an der UzL stellen eine wichtige Weichenstellung sowohl der Universität als auch des Landes dar. Es ist bemerkenswert, dass die gesundheitswissenschaftlichen Studiengänge in dieser fachlichen Breite und Anbindung an die Universitätsmedizin eingerichtet wurden. Aus Sicht der Bewertungsgruppe ergibt sich daraus ein großes Potenzial für Forschung und Lehre und für die Ausbildung von Fachkräften. Die interprofessionelle Ausbildung und das große Engagement im Aufbau dieses Bereichs sind beeindruckend.

Für den Studiengang Pflege ergibt sich die Herausforderung, dass die Praxisplätze für die Studierenden, d. h. von Plätzen für Studierende zur Ableistung der praktischen Studienanteile, zufinanziert werden müssen, um die Attraktivität des Studiengangs im Vergleich zur dualen Ausbildung zu erhalten. Diese Finanzierung hat das UKSH sichergestellt, was anzuerkennen ist. Dass angesichts der höheren Kosten für den dualen Studiengang die Plätze für die Studierenden reduziert wurden, ist allerdings bedauerlich. Hier sollte das UKSH gemeinsam mit Universität und Land Anstrengungen unternehmen, die Zahl bei Bedarf zu erhöhen. Allerdings ist die Auslastung des Studiengangs Pflege im Zeitraum 2019–2021 gesunken, von einer Vollauslastung (40 Studienplätze) auf eine Auslastung von ca. 53 % (21 Studienanfängerinnen bzw. -anfänger bei 40 Studienplätzen). Für die Finanzierung der Praxisanteile von Pflegestudierenden wird derzeit auch über eine bundesweite Lösung diskutiert.

## IV.2.c Zur Professionalisierung und Qualitätssicherung

Die etablierten Verfahren zur Qualitätssicherung und Professionalisierung in der Lehre sind aus Sicht der Bewertungsgruppe angemessen.

### B.V ZUR KRANKENVERSORGUNG

Das UKSH ist als einziger Maximalversorger von elementarer Bedeutung für die Krankenversorgung und die Fachkräfteausbildung des Landes Schleswig-Holstein. Auch für die geplanten Weiterentwicklungen im Rahmen der Neuabstimmung des Krankenhausplans für das Gesundheitssystem in Schleswig-Holstein wird dem UKSH von Seiten des Landes eine elementare Funktion zugeschrieben.

Ziel des Landes ist in diesem Zusammenhang u. a. auch die Stärkung intersektoraler Vernetzung und Kooperationen zwischen dem UKSH und regionalen Versorgungsstrukturen in der Fläche. Dies sollte aus Sicht der Bewertungsgruppe durch einen geordneten Prozess erfolgen, der ausreichende Ressourcen sicher-

stellt und - insbesondere die Koordinationsfunktion des UKSH zwischen Wissenschaft und Versorgung betreffend – zwischen den zuständigen Ressorts des Landes und dem UKSH weiterverhandelt werden muss. Aus Sicht der Bewertungsgruppe sollte eine derartige Weiterentwicklung die Empfehlungen des Wissenschaftsrates aus 2021 zur Erweiterung des Aufgabenbereichs der Universitätsklinika berücksichtigen, in welchen die Etablierung einer vierten Säule in der bislang bestehenden Aufgabentrias der Universitätsmedizin empfohlen wird. | 193 Nach Einschätzung der Bewertungsgruppe bietet das UKSH als einzige Einrichtung der Hochleistungsmedizin des Flächenlandes ideale Voraussetzungen, um diese Funktions- und Aufgabenerweiterung umzusetzen. So nimmt das UKSH für das Gesundheitssystem des Landes bereits eine systemprägende Funktion ein und bedient ein erweitertes Aufgabenspektrum, wie sich beispielsweise an den koordinierenden und beratenden Tätigkeiten der Universitätsmedizin im Zuge der Corona-Pandemie aber auch in ihrer Rolle als zentrale Aus- und Weiterbildungseinrichtung des medizinischen Fachpersonals im Land zeigt. Die Bewertungsgruppe begrüßt und unterstützt weitere Entwicklungen zur Stärkung der systemischen Funktion und Rolle des UKSH nachdrücklich. Bezogen auf die Kooperationen des UKSH mit regionalen Versorgungseinrichtungen des Landes zeigen sich nach Einschätzung der Bewertungsgruppe in der Allgemeinmedizin erste vielversprechende Ansätze, diese sind allerdings noch zu sehr von Einzelpersonen abhängig. Auch der starken notfallmedizinischen Belastung des UKSH müsste entgegengewirkt werden, damit das Klinikum seinem Versorgungsauftrag im Sinne eines Universitätsklinikums gerecht werden kann.

Als problematisch ist zudem die Situation der Geburtshilfe einzuschätzen. Durch die Schließung mehrerer Geburtskliniken in Schleswig-Holstein droht eine Überlastung der Kapazitäten des UKSH. Eine kritische Versorgungslage besteht darüber hinaus auch in der Zahnmedizin, aufgrund langwieriger Baumaßnahmen (vgl. Anlage B.VI.3). In beiden Fällen sieht die Bewertungsgruppe dringenden Handlungsbedarf.

Der Nutzungsumfang digitaler Versorgungsformate zum Zwecke der ärztlichen Beratung und Versorgung in der Fläche ist an beiden Standorten unterschiedlich. Am UKSH-Campus in Kiel wird – so der Eindruck der Bewertungsgruppe – Telemedizin bislang primär im Rahmen der Lehre genutzt. Der Standort Lübeck weist hier u. a. mit dem Einsatz telemedizinischer Beratungsformate in der

<sup>| 193</sup> Die Universitätsmedizin nimmt z. B. durch Maßnahmen der gesundheitssystemischen Koordination, der Vernetzung und Steuerung, der Qualitätssicherung oder auch der politischen Beratung und Wissenschaftskommunikation Aufgaben und Leistungen auch jenseits der klassischen Aufgabentrias von Forschung, Lehre und Versorgung wahr, die als System- und Zukunftsaufgaben bezeichnet werden können und die "vierte Säule" des universitätsmedizinischen Aufgabenverbunds darstellen. Vgl. Wissenschaftsrat 2021c, S. 66. Im Rahmen dieses Papiers wird u. a. auch auf die besondere Rolle, die die Universitätsmedizin zur Förderung und Koordination regionaler Vernetzung in der Gesundheitsversorgung und Versorgungsforschung einnehmen sollte, verwiesen (vgl. ebd. S. 11f.).

Diabetesberatung der Kinder- und Jugendmedizin einen vielversprechenden Ansatz vor (vgl. Anlage A.II.2.a). Aus Sicht der Bewertungsgruppe sollte eine sorgfältig abgewogene Weiterentwicklung telemedizinischer Angebote erfolgen, um diese digitalen Beratungsmöglichkeiten gewinnbringend einsetzen zu können, ohne dabei personelle Einsparpotenziale zu befördern. Ferner ist für die weitere Entwicklung und Nutzung telemedizinischer Formate eine angemessene Vergütung dieser Leistungen sicherzustellen. | 194 Inhaltlich sollten für die Weiterentwicklung auch Vernetzungsmöglichkeiten zu den Forschungsschwerpunkten der Standorte geprüft werden, um eine enge Verzahnung zwischen Forschung und Versorgung sicherzustellen. Die Bewertungsgruppe regt an, Vertreterinnen und Vertreter der Forschungsschwerpunkte für die weitere Erarbeitung telemedizinischer Versorgungsformate direkt einzubeziehen, um Bedarfe abzufragen und angemessene telemedizinische Beratungsangebote zu entwickeln.

Die Versorgungsrolle und intersektorale An- und Einbindung des UKSH sollte strategisch weiterentwickelt werden. Insbesondere durch die erfolgten Baumaßnahmen ist hierfür bereits eine sehr gute Grundlage geschaffen: Die bauliche Entwicklung des UKSH ist nach Einschätzung der Bewertungsgruppe an beiden Standorten als herausragend zu beurteilen (vgl. Anlage B.VI.3). Das UKSH überzeugt durch hocheffiziente und integrierte Abläufe, ein hohes Maß an Standardisierung sowie authentische und sehr funktionale klinische Versorgungsstrukturen. Im Zusammenhang mit der Versorgungsrolle des UKSH als einzigem Maximalversorger im Land sieht die Bewertungsgruppe die Notwendigkeit, das Primat von Forschung und Lehre deutlicher zu berücksichtigen und gegenüber den Interessen der Klinik zu stärken. Herausfordernd zeigt sich dies u. a. für Fächer, deren Vorhaltung aus universitärer Sicht nicht nur für Versorgungsleistungen, sondern auch für die Ausgestaltung in Forschung und Lehre von Relevanz sind. Konfliktpotenziale bestehen hier u. a. in den Diagnostikfächern, die zum Teil bereits einen hohen Anteil an Dienstleistungen zu erbringen haben.

# V.1 Zur stationären Krankenversorgung

Die Zahl der aufgestellten Betten liegt für das Jahr 2021 im Jahresdurchschnitt bei 2.101, davon 277 Intensivbetten. Die Bettenzahl verteilt sich etwa hälftig auf die beiden Standorte. Von den insgesamt 94.790 Aufnahmen in die vollstationäre Behandlung am UKSH im Jahr 2021 erfolgten 45.039 am Standort Kiel und 49.751 am Standort Lübeck.

Der Case Mix Index liegt für die Universitätsmedizin Kiel seit 2020 konstant bei ca. 1,3 und ist somit im Vergleich zu 2019 um den Wert von 0,3 gefallen. Auch

<sup>| &</sup>lt;sup>194</sup> Der Wissenschaftsrat hat sich bereits 2022 für eine notwendige Anpassung der Vergütungsstrukturen mit Blick auf digitale Versorgungsangebote und intersektorale Prozesse ausgesprochen. Vgl. Wissenschaftsrat 2022a, S. 72.

Lübeck verzeichnet einen Rückgang des Case Mix Index, von 1,3 auf ca. 1,1. | 195 Diese Entwicklungen in Hinblick auf Fallschwere und Fallzahlen entsprechen nicht den ursprünglich von beiden Standorten angestellten Planungen und dem Profil einer Einrichtung der Maximalversorgung. Im bundesweiten Vergleich zeigt sich in den letzten Jahren in der CMI-Entwicklung der Universitätsklinika ein leichter Trend der Erhöhung (von 1,48 im Jahr 2019 auf 1,51 im Jahr 2021 im Durchschnitt). | 196 Aus Sicht der Bewertungsgruppe ist für die Universitätsmedizin Schleswig-Holstein – auch mit Blick auf die CMI-Entwicklung – eine stärkere Verschränkung zwischen Forschungs- und klinischen Schwerpunkten notwendig, um Alleinstellungsmerkmale der Hochleistungsversorgung auszudifferenzieren und – auch im bundesweiten Vergleich – in den Versorgungsprofilen beider Standorte stärker sichtbar zu machen (vgl. Anlage B.I.1.a).

Angesichts zu erwartender Veränderungen und des bundesweiten Trends der Reduktion stationärer Leistungen ist für die stationäre Versorgung innerhalb des Flächenlandes anzuraten, dass das UKSH seine Kooperationsbeziehungen mit den umliegenden Krankenhäusern noch ausweitet.

Die klinischen Schwerpunkte der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein folgen einerseits den Vorgaben des Krankenhausplans des Landes und sind andererseits auch von den Standorten selbst benannt. Aus Sicht der Bewertungsgruppe zeigen sich für die stationäre Versorgung in Schleswig-Holstein durchaus Bereiche, die – auch aufgrund erwarteter wirtschaftlicher Erträge – eine komplementäre Verteilung des Versorgungsangebots ermöglichen können (z. B. die Transplantationsmedizin).

Es bestehen bereits weitere Zentren, die ihren Schwerpunkt (noch) in der Krankenversorgung haben und campusübergreifend konzipiert sind, so zum Beispiel das UCCSH oder auch das Zentrum für Seltene Erkrankungen des UKSH. Die Organisation der jeweiligen Kieler und Lübecker Bereiche in den letztgenannten zentralen Strukturen des UCCSH bzw. des Zentrums für Seltene Erkrankungen wird von Seiten der Bewertungsgruppe begrüßt.

Es ist anzuraten, Optionen der Zusammenlegung sowie der Komplementarität zwischen beiden Standorten weiterhin sorgfältig abzuwägen, Fallschweren wie auch das Forschungsprofil beider Standorte adäquat zu berücksichtigen und

<sup>| 195</sup> Seit 2020 werden die Pflegepersonalkosten der Krankenhäuser aus den DRG-Fallpauschalen ausgegliedert. In der Folge flossen die CMI-Anteile des Pflegedienstes – die zuvor etwa 20 % umfassten – nicht in den CMI mit ein, sodass sich dieser gegenüber 2019 reduzierte. Vgl. zu den CMI-Werten Tabelle A 15 und Tabelle A 16 im Anhang.

<sup>| 196</sup> Die genannten Zahlen basieren auf eigenen Berechnungen auf Grundlage des Krankenhaus-Reports (vgl. hierzu Mostert, C., Pritzkau, A.: Krankenhaus-Directory 2019, 2020 und 2021, in: Klauber, J., Wasem, J., Beivers, A., Mostert, C. (Hrsg.): Krankenhaus-Report 2021, 2022 und 2023. URLs: https://doi.org/10.1007/978-3-662-62708-2\_22; https://doi.org/10.1007/978-3-662-64685-4\_20; https://doi.org/10.1007/978-3-662-66881-8\_23, zuletzt abgerufen am 24.04.2023; eigene Berechnungen).

insbesondere in diagnostischen Bereichen eine weitere synergetische Zusammenführung zu prüfen.

Aus Sicht der Bewertungsgruppe könnten Fächer, die auch weiterhin an beiden Standorten vorgehalten werden, zumindest in einigen Bereichen besser aufeinander abgestimmt werden. Dabei sollte die Vorhaltung an zwei Standorten einen klinischen wie auch Mehrwert für Forschung und Lehre erzeugen. Notwendig hierfür ist aus Sicht der Bewertungsgruppe eine stärkere strategische Abstimmung der beiden Standorte, insbesondere auch bei den Berufungen und der gemeinsamen Entwicklungsplanung. Auch angemessene wechselseitige Zugriffsmöglichkeiten auf Versorgungsdaten zu Forschungszwecken sollten gewährleistet und in den informationstechnologischen Strukturentwicklungen berücksichtigt werden (vgl. Anlage B.VI.2). Der Wissenschaftsrat hat in diesem Zusammenhang bereits betont, dass Gesundheits- und Forschungsdateninfrastrukturen nicht getrennt betrachtet werden sollten.

Bereits zentral und campusübergreifend organisiert sind das Diagnostik- sowie das Radiologiezentrum des UKSH sowie die psychiatrischen Fächer (über die ZIP GmbH). Hinzu kommt die Ausgliederung von Dienstleistungsbereichen wie u. a. der IT, wie dies an vielen universitätsmedizinischen Standorten erfolgt ist. Diese strukturellen Entwicklungen sind aus Sicht der Bewertungsgruppe überzeugend.

# V.2 Zur ambulanten Krankenversorgung

Der ambulante Bereich des UKSH umfasst derzeit etwa 300 Ambulanzen. Insbesondere mit Bezug auf die weitere bauliche Entwicklungsplanung der klinischen Strukturen, aber auch angesichts des bestehenden Fachkräftemangels (v. a. bezogen auf Pflegekräfte) sieht das UKSH eine weitere Ambulantisierung und entsprechende Strukturbildung als notwendig an. Allerdings bestehen hier sowohl regulatorische als auch finanzielle Hindernisse.

Das UKSH folgt aus Sicht der Bewertungsgruppe mit der beabsichtigten Ausweitung der ambulanten Versorgungsressourcen einem generellen deutschlandweiten Bedarf, der sich in einem Flächenland wie Schleswig-Holstein mit seinen unterschiedlichen bevölkerungs- und wirtschaftsstarken Regionen auf verschiedene Weise zeigt. Die bisherigen ambulanten Kooperationsstrukturen mit ärztlichen Praxen in Forschung und Lehre beider universitätsmedizinischer Standorte (vgl. Abbildung 4 und Abbildung 5) legen zudem nahe, dass mit regionalen und kommunalen Versorgungsakteuren des Landes derzeit noch nicht flächendeckend zusammengearbeitet wird. Aus Sicht der Bewertungsgruppe wäre eine strategische Einbettung des Ausbaus der ambulanten Versorgungsstrukturen des UKSHs anzuraten, die auch finanziell tragbar und rentabel ist.

Dass für die erfolgten baulichen Maßnahmen für den klinischen Bereich der Universitätsmedizin bereits Möglichkeiten des Umbaus stationärer in ambulante Strukturen mitgeplant wurden, ist aus Sicht der Bewertungsgruppe zu begrüßen. Allerdings bedarf es auch adäquater Anpassungen in der Vergütungsstruktur der ambulanten Leistungen. Hier wäre eine angemessene Berücksichtigung des Leistungsspektrums der Universitätsmedizin durch die Kassenärztlichen Vereinigungen wünschenswert. Der Wissenschaftsrat hat in seinem Positionspapier zu den Empfehlungen zur künftigen Rolle der Universitätsmedizin zwischen Wissenschafts- und Gesundheitssystem die Schaffung bundeseinheitlicher Rahmenvorgaben für die Hochschulambulanzen als vorteilhaft gewürdigt und restriktive Vorgehensweisen der Umsetzung praktischer Rahmenvorgaben, die zu Einschränkungen für einzelne Universitätsklinika führen, kritisiert. | 198

# V.3 Zur Wirtschaftlichkeit in der Krankenversorgung

Die wirtschaftliche Situation des UKSH erweist sich angesichts eines hohen finanziellen Defizits als äußerst herausfordernd. Ursächlich hierfür ist die Belastung des Klinikums mit den Kosten der mit ÖPP-Verträgen realisierten Baumaßnahmen. Verstärkend wirken auch die Auswirkungen der Corona-Pandemie und weiterer aktueller Krisenlagen, die nicht nur Schleswig-Holstein, sondern sämtliche Länder und universitätsmedizinischen Standorte betreffen. Die Folgen dieser Mehrfachbelastungen zeigen sich etwa an dem sinkenden CMI des UKSH, einer zunehmenden Verlagerung der Notfallversorgung und auch von weniger komplizierten Fällen auf das UKSH.

Die durch die Neubauten ermöglichte Effizienzrendite und allgemeine Stärkung der Wirtschaftlichkeit (etwa auch durch höhere Attraktivität für Patientinnen und Patienten sowie Beschäftigte) wird angesichts der angesprochenen Belastungen und Herausforderungen sowie Verzögerungen bei Bauprojekten nach Ansicht der Bewertungsgruppe jedenfalls kurzfristig nicht ausreichen, um die Refinanzierung der Baumaßnahmen zu bewerkstelligen.

Hieraus sollten nach Ansicht der Bewertungsgruppe Konsequenzen gezogen werden: Bau- und Sanierungsbedarfe sind, jedenfalls bei Universitätsklinika in Landesträgerschaft, als Landesaufgabe zu sehen; die Kosten und Schuldenübernahme des ÖPP-Projekts dürfen daher das UKSH und seine weitere Entwicklung nicht auf Dauer belasten. Das Land sollte sich zu dieser Zielsetzung verpflichten. Es unterstützt das UKSH bereits jetzt, in der aktuellen Situation, mit Maßnahmen wie dem 2019 geschlossenen Zukunftspakt UKSH, auch wenn es langfristig eine eigenständige Schuldentilgung durch das UKSH erwartet. Die Bewertungsgruppe erkennt an, dass der Prozess der Entschuldung und wirtschaftlichen Unterstützung des UKSH nur auf mittlere und lange Frist gelingen kann. Insofern

begrüßt die Bewertungsgruppe die landesseitig getroffenen finanziellen Unterstützungsleistungen aus dem Zukunftspakt UKSH und spricht sich für eine weitere Verlängerung des Pakts, möglichst über einen 10-Jahreszeitraum aus, um dem UKSH mittelfristige Planungssicherheit zu gewährleisten.

Die Bewertungsgruppe erkennt zudem das kontinuierliche Bemühen des UKSH Vorstands um Maßnahmen zur weiteren Konsolidierung der wirtschaftlichen Situation an. Die Steigerung der Effizienz darf allerdings keine Einschränkungen mit Blick auf die Bedarfe der Bereiche Forschung und Lehre bedeuten.

#### **B.VI ZUM INFRASTRUKTURELLEN RAHMEN**

Kiel und Lübeck sind was die Infrastrukturen anlangt, voneinander unabhängig zu sehen. Die Gebäudestruktur ist an beiden Standorten davon geprägt, dass es mehrere Standorte in der Stadt gibt. Die vorklinischen und klinischen Einrichtungen sind auf unterschiedlichen Campus angesiedelt. Die bauliche Erneuerung ist zum Teil weit vorangeschritten, insbesondere in den Kliniken.

Vier Forschungsbauten nach Art. 91b GG haben die beiden Standorte bis 2021 mit einer Gesamtfördersumme von 159,8 Mio. Euro eingeworben. Dies umfasst folgende Bauten:

- \_ das Zentrum für Integrative Systemmedizin (ZISMed), Kiel (geplanter Bauabschluss: 2026);
- \_ Center for Fundamental Research in Translational Evolutionary Biology (CeTEB), Kiel (geplanter Bauabschluss: 2025);
- \_ das Interdisziplinäre Zentrum Gehirn, Hormone und Verhalten Center of Brain, Behavior and Metabolism, Lübeck (Inbetriebnahme: 2016) sowie
- \_ das Center for Research on Inflammation of the Skin, Lübeck (geplanter Bauabschluss: 2024).

Hinsichtlich der Forschungs- und Lehrinfrastrukturen sind die Standorte weitestgehend unabhängig voneinander aufgestellt. Einige Core Facilities werden in Kooperation betrieben bzw. bieten Möglichkeiten der Kooperation, insbesondere was die klinischen Schwerpunkte betrifft. Dies umfasst in erster Linie:

- \_ das PopGen 2.0 (P2N) Biobank-Netzwerk;
- \_ das Competence Centre for Genomic Analysis;
- \_ das Molecular Imaging North Competence Center;
- \_ die Entwicklung einer Datenintegrationsplattform (MeDIC-Plattform) sowie teilweise auch
- \_ die Zentralen Tierhaltungen in Kiel und Lübeck.

Sowohl für die Lehr- als auch die Forschungsinfrastrukturen der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein ergeben sich an beiden Standorten noch Notwendigkeiten, hinsichtlich der Umsetzung räumlicher Planungen von Gebäuden, insbesondere der Lehre und der Bedarfsabstimmungen auch hinsichtlich der Frage, ob Infrastrukturen besser standortübergreifend ausgestaltet werden könnten. Außerdem müssen wichtige bereits vorhandene Infrastrukturen nachhaltig finanziell abgesichert werden.

Für den Bau und das Flächenmanagement für die Lehre am **Standort Lübeck** ist der Umgang mit den begrenzt vorhandenen Mitteln als konstruktiv einzuschätzen. Als kritisch zu beurteilen ist hingegen aus Sicht der Bewertungsgruppe die bislang fehlende Erstausstattung für die Sanierung des geplanten Hauses der Lehre in Lübeck. Auch sollten in der Lehre Möglichkeiten für einen weiteren Ausbau interprofessioneller Skills Labs geschaffen werden.

Für den **Standort Kiel** ist die infrastrukturelle Situation in der Lehre als unzureichend einzuschätzen. Mit der Schaffung eines zentralen Lehrgebäudes ist für den Standort Kiel zwar eine Lösung in Sicht, nach Ansicht der Bewertungsgruppe ist die Übergangsphase bis zur Nutzung des Gebäudes jedoch nicht ausreichend vorbereitet. Dringend erforderlich ist eine Lösung der problematischen Situation der Kieler Skills Labs, die auf leerstehende Räume ausweichen müssen. Aus Sicht der Bewertungsgruppe mangelt es am Standort Kiel an einer langfristigen Raumplanung für die Lehre, die rasch – auch in Aushandlung mit dem UKSH – angegangen werden muss.

Für Forschungsinfrastrukturen im Sinne von Core Facilities erweist sich standortübergreifend vor allem der Aspekt einer nachhaltigen finanziellen Absicherung als problematisch. Besonders prekär ist die Situation nach Ansicht der Bewertungsgruppe für das derzeit über DFG-Mittel geförderte Kieler Competence
Centre for Genomic Analysis (CCGA), für das bislang kein Finanzierungskonzept
über die laufende Drittmittelförderungsperiode hinaus besteht. Als eines der wenigen strukturell geförderten Sequenzierzentren Deutschlands ist das CCGA für
die universitätsmedizinische Forschung von herausragender Bedeutung. Aus
Sicht der Bewertungsgruppe sollten hier kurzfristig Vereinbarungen für eine
auskömmliche finanzielle Absicherung getroffen werden. Möglichkeiten könnten beispielsweise in einer Erhöhung der Grundfinanzierung der Klinik und Fakultät, ergänzt durch Gebühren sowie Mittel aus Projekten oder auch Industriekooperationen, bestehen.

Auch die weitere Finanzierungssituation der reputationsträchtigen Biobanken beider Standorte ist unklar, wobei sich auch hier die Situation am Standort Kiel aus Sicht der Bewertungsgruppe als gravierender erweist. Positiv durch die Bewertungsgruppe eingeschätzt wurde das Umbrella-Konzept der Biobank am Standort Lübeck. Diesem sollte Zeit zur Etablierung gegeben werden. Ähnlich

wie im Falle der CCGA müssten für den Standort Kiel dringend finanzielle Maßnahmen zum Erhalt der Biobank erwogen werden.

Im Zusammenhang mit zentralen forschungs- und translationsunterstützenden Infrastrukturen besteht aus Sicht der Bewertungsgruppe ebenfalls erheblicher Nachholbedarf in der Implementierung, Abstimmung und wechselseitigen Nutzbarmachung. Translationsinfrastrukturen sollten aus Sicht der Bewertungsgruppe übergreifend zugänglich gemacht werden, um Translationspotenziale der universitätsmedizinischen Forschung besser und synergetischer heben zu können. Die Planungen zur Zusammenführung der Klinischen Studienzentren begrüßt die Bewertungsgruppe ausdrücklich (vgl. Anlage B.III.1). Auch weitere Planungen wie beispielsweise die im STEP des UKSH angekündigte Vernetzung der Studienambulanzen in einem UKSHNetzwerk sind positiv hervorzuheben.

## VI.2 Zur informationstechnologischen Infrastruktur

Zwischen UKSH und den beiden Universitäten in Kiel und Lübeck erfolgt eine gemeinsame strategische IT-Planung, die sowohl die Krankenversorgung als auch Forschung und Lehre umfasst und unterstützt. Auch im Rahmen relevanter Bundesinitiativen (MII, NUM) bestehen Kooperationen.

Insgesamt schätzt die Bewertungsgruppe die Informationsinfrastruktur der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein auf einem guten Entwicklungsweg ein. Nach Ansicht der Bewertungsgruppe sollten gemeinsame wie auch lokale Strukturen in einem ausgewogenen Verhältnis zwischen den Standorten und Einrichtungen weiterentwickelt werden. Lokale Strukturen sollten synergetisch in eine Gesamtstruktur eingebunden sein.

Die übergreifende Implementierung und der Ausbau des Datenintegrationszentrums MeDIC sollten zentral gemeinsam entwickelt werden. Dies betrifft nicht nur die Zusammenarbeit zwischen den Universitäten in Kiel und Lübeck, sondern auch die Interaktion mit dem UKSH, das derzeit die Datenhoheit über klinische Forschungsdaten und deren Nutzbarmachung inne hat. Um dieses Ungleichgewicht zu beheben, ist der Aufbau einer gemeinsamen standortübergreifend transparenten Governance des MeDIC und die Einrichtung eines Useand Access-Committee anzuraten. Beide Fakultäten respektive Sektionen sollten hierin vertreten sein und allen relevanten Interessensgruppen auf Antragsbasis Zugang zu (klinischen) Forschungsdaten ermöglichen. Ein mögliches Ungleichgewicht zwischen Kiel und Lübeck, das durch die Ansiedlung des MeDIC am Standort Kiel sowie die federführende Verantwortung der Digitalisierungsprozesse an den hiesigen wissenschaftlichen Einrichtungen der CAU entstehen könnte, ist zu vermeiden.

Die Segmentierung der Datennetze der Universitätsmedizin in Schleswig-Holstein ist im Moment nachvollziehbar. Allerdings sollte gewährleistet werden,

dass sich daraus kein Ungleichgewicht hinsichtlich der Mitbestimmungs- und Gestaltungsmöglichkeiten der beiden Standorte entwickelt. Dass die Forschungs- und Lehrnetze nicht direkt in das MeDIC eingebunden werden können, ist angesichts der besonderen Sicherheitsanforderungen an das MeDIC nachvollziehbar. Aus Sicht der Bewertungsgruppe sollte jedoch – auch hinsichtlich der Unterstützung von Synergieeffekten zwischen den Standorten – eine gemeinsame Strategie hinsichtlich der Lehr-Infrastruktur entwickelt werden (z. B. bezogen auf eine gemeinsame Bewirtschaftung von Lehrplattformen wie Moodle).

Hinsichtlich der Finanzierung von Digitalisierungsmaßnahmen und der IT-Infrastrukturen können landesseitige Förderungen aufgrund der Trennungsrechnung nur an universitär verantworteten Einrichtungen erfolgen. Aus Sicht der Bewertungsgruppe sollte sichergestellt werden, dass auch die klinischen Einrichtungen über angemessene Investitionszuwendungen verfügen sowie auch langfristige Kostenerhöhungen, die sich beispielsweise durch kostenintensivere Miet- und Subskriptionsmodelle ergeben, auskömmlich finanziert werden können und dies Berücksichtigung in den Zuweisungsplanungen des Landes findet (vgl. Anlage B.VII). Der Wissenschaftsrat hat in seinem Positionspapier "Digitalisierung und Datennutzung für Gesundheitsforschung und Versorgung" in diesem Zusammenhang bereits auf die sich verändernden Kostenstrukturen im IT-Bereich hingewiesen und die notwendigen laufenden Ausgaben zur Finanzierung von Digitalisierungsbelangen an Universitätsklinika auf einen Anteil von mindestens drei bis fünf Prozent der Gesamtausgaben eines Universitätsklinikums geschätzt. | 199 Aus Sicht der Bewertungsgruppe sollte zudem dafür Sorge getragen werden, dass bei Forschungs- und Lehrinvestitionen des Landes in klinische IT-Infrastruktur die notwendige Trennung der Finanzströme beachtet wird und dies über geeignete organisatorische Maßnahmen gewährleistet ist.

Im Großen und Ganzen ist die informationstechnologische Entwicklung der Universitätsmedizin in Schleswig-Holstein bemerkenswert und aus Sicht der Bewertungsgruppe auf einem sehr guten Weg. Die Bewertungsgruppe begrüßt eine gemeinsame digitale Entwicklungsplanung für Forschung, Lehre und Krankenversorgung zwischen den universitären Standorten und dem UKSH. Angeregt werden könnte, gerade mit Blick auf die verschiedenen IT-Services, die Etablierung regelmäßiger Austauschforen zwischen allen Akteuren, um Synergien zu nutzen und Dopplungen zu vermeiden. Auch die Implementierung einer koordinierenden Stelle im Sinne einer bzw. eines gesamtverantwortlichen Digitalisierungsbeauftragten könnte aus Sicht der Bewertungsgruppe erwogen werden, um die weiteren Entwicklungs- und Abstimmungsprozesse zu moderieren und ggf. auch zentral zu leiten.

Die bereits umgesetzten Bau- und Zentralisierungsmaßnahmen der klinischen Universitätsmedizin sind vielversprechend und ermöglichen sowohl für Forschungs- als auch Versorgungstätigkeiten hervorragende Rahmenbedingungen. Das Ausmaß und die Abwicklung der klinischen Bauvorhaben in privatwirtschaftlicher Kooperation, die im Rahmen des seit 2014 laufenden ÖPP-Projekts angestoßen wurden, sind im bundesweiten Vergleich bemerkenswert. Die ministerielle Zuständigkeit für die klinischen Bauvorhaben liegt im Finanzministerium, für Hochschul- und Forschungsbauten beim Wissenschaftsministerium. Aus Sicht der Bewertungsgruppe ist es, gerade angesichts des Umfangs des ÖPP-Verfahrens, nachvollziehbar, dass die Kompetenzen, Erfahrungswerte und Ressourcen des Finanzressorts zur Begleitung dieses Prozesses genutzt wurden. Mit Abschluss des ÖPP-Projekts sieht die Bewertungsgruppe jedoch auch eine Möglichkeit, die Zuständigkeit für klinische Bauvorhaben wieder an das fachlich zuständige Wissenschaftsministerium zu übertragen (vgl. Anlage B.I.1.b).

Insbesondere am **Standort Lübeck** sind die baulichen Maßnahmen auch im Bereich Forschung und Lehre weitestgehend und erfolgreich abgeschlossen. Besonders die neuen Forschungsgebäude des Standorts eröffnen nach Ansicht der Bewertungsgruppe vielfältige Möglichkeiten der interdisziplinären Vernetzung.

Der **Standort Kiel** ist hingegen, was Forschung und Lehre betrifft, von akuten räumlichen Mangelsituationen und damit verbundenen Herausforderungen – v. a. in der Zahnmedizin sowie auch mit Blick auf Räumlichkeiten für die medizinische Lehre (vgl. Anlage B.VI.1) – geprägt. Die ausstehenden Bauvorhaben der Zahnmedizin in Kiel erschweren die Patientengewinnung für zahnmedizinische Behandlungen. Dieser Mangel wirkt sich auch auf das zahnmedizinische Studium aus (vgl. Anlage B.IV.1.b).

Aus Sicht der Bewertungsgruppe ist eine bessere Kommunikation und Planung der zahnmedizinischen Bauvorhaben zwischen den verantwortlichen Leitungsebenen der Universitätsmedizin Kiel und den betroffenen wissenschaftlichen Einrichtungen angeraten. Im Rahmen der baulichen Veränderungen sollte aus Sicht der Bewertungsgruppe zudem eine räumliche Aufsplittung der zahnmedizinischen Einrichtungen und Bereiche vermieden werden. Auch die rasche Umsetzung des geplanten Kieler Lehrgebäudes für die dortige Universitätsmedizin sollte nachdrücklich verfolgt werden.

Für die Gebäudeversorgung – insbesondere der hochmodern ausgestatteten neuen Gebäude – ist von einem erhöhten Energie- und Versorgungsbedarf auszugehen. Aus Sicht der Bewertungsgruppe sind dadurch (v. a. bezogen auf den Standort Lübeck) auch deutlich höhere Bewirtschaftungskosten zu erwarten. Erste Entlastungspakete des Landes sowie standortseitige Nachhaltigkeitsstrategien werden erarbeitet bzw. auf den Weg gebracht. Um die zu erwartenden höheren Kosten jedoch nachhaltig ausgleichen und tragen zu können, ist es – so

Einschätzung der Bewertungsgruppe – erforderlich, das Sachmittelbudget der Standorte zu erhöhen. Zentrales Anliegen muss es sein, die geschaffenen Flächen qualitativ gut nutzen zu können. Aspekte der Wirtschaftlichkeit und gestiegene Kostenbedarfe aufgrund des höheren Technologisierung- und Modernisierungsgrades durch die Bauentwicklungen in der Krankenversorgung dürfen sich nicht zum Nachteil für Forschungs- und Lehrflächen auswirken.

#### **B.VII ZUM FINANZIELLEN RAHMEN**

Der Landeszuführungsbetrag zur Finanzierung von Forschung und Lehre in der klinischen Medizin wird anhand des prozentualen Anteils der Studienanfängerinnen und -anfänger in der Human- und Zahnmedizin auf beide Standorte aufgeteilt. Hieraus ergibt sich für das Jahr 2021 eine Mittelzuweisung 58,6 Mio. Euro für die Kieler und von 42,7 Mio. Euro für die Lübecker Universitätsmedizin. Die gesundheitswissenschaftlichen Fachbereiche der Universität zu Lübeck erhalten eine gesonderte Landeszuweisung (4,24 Mio. Euro im Jahr 2021, inkl. des Ausbildungsfonds Pflege). Die vorklinischen Einrichtungen werden über die CAU und UzL administriert und über die Globalhaushalte der beiden Universitäten finanziert (Kiel: 8,3 Mio. Euro [2021]; Lübeck: 4,2 Mio. Euro [2021]).

Der Differenzbetrag zwischen Kiel und Lübeck wird durch den Einbezug der Kieler Zahnmedizin in die Kalkulation des Mittelanteils begründet. Die Gesundheitswissenschaften werden – anders als die Kieler Zahnmedizin – nicht in die Landesmittel für die klinische Forschung und Lehre der Universitätsmedizin Lübeck aufgenommen, sondern erhalten eine separate Zuweisung, mit der jedoch aus Sicht des Standorts keine auskömmliche Finanzierung gewährleistet ist.

Nach Einschätzung der Bewertungsgruppe ist für eine langfristige Sicherstellung der Wettbewerbsfähigkeit der Universitätsmedizin sowie angesichts der hohen wirtschaftlichen Bedeutung des UKSH für das Land ein weiterer dynamischer Mittelaufwuchs für beide Standorte indiziert. Etwaige Mittelaufwüchse könnten an konkrete Maßnahmen oder auch zielgerichtete Investitions- und Finanzierungsbedarfe geknüpft werden. Hierunter sollten zusätzliche Mittel für den ambulanten Bereich, Reinvestitionen und Lizenznahmen, Baufinanzierung sowie angemessene Mittel für Ausstattungs- und Geräteinvestitionen fallen. Denkbar wäre auch eine Erhöhung der Ausbildungskapazität durch die Schaffung weiterer Studienplätze in der Humanmedizin. | 200

Gerade die bislang fehlenden Investitionsmittel in der klinischen Forschung und Lehre, die aufgrund der baulichen Maßnahmen ursprünglich für einen Zeitraum von acht Jahren umgewidmet wurden, erweisen sich aus Sicht der Bewertungsgruppe als kritisch. Eine für 2022 vereinbarte Rückführung ist bislang nicht erfolgt, wodurch beide Standorte jährliche Investitionsbedarfe im Umfang von 3,5 Mio. Euro durch andere Mittel (konsumtive Mittel) jeweils standortseitig ausgleichen (müssen). Die landesseitig über den Zukunftspakt UKSH vereinbarte Rückführung des Investitionstitels ab 2026 mit 5 Mio. Euro pro Jahr erkennt die Bewertungsgruppe an, schätzt diese Summe allerdings als nicht ausreichend ein. Eine Erhöhung des Investitionstitels sollte – gerade auch angesichts der zu erwartenden höheren Bewirtschaftungskosten für hochtechnologisierte Bereiche der Universitätsmedizin – geprüft werden (vgl. Anlagen B.VI.2 und B.VI.3).

# Anhang

## INHALT

Abkürzungsverzeichnis	269
Kooperationsmodell Schleswig-Holstein (Stand August 2022)	274
Berufungsverfahren der Standorte	276
Schwerpunkte der Krankenversorgung	279
Abbildungsverzeichnis	281
Übersichtsverzeichnis	282
Tabellenverzeichnis	284
Anhangtabellen und -abbildungen	285
Mitwirkende	317

ÄApprO Approbationsordnung für Ärzte

AKL Akademisches Lehrkrankenhaus

ARCN Airway Research Center North

ASTRaL Asynchrone telemedizinische Versorgung im ländlichen Raum

BMBF Bundesministerium für Bildung und Forschung

BMF Gebäude für Biomedizinische Forschung

BO-Konzept Betriebsorganisationskonzept

CAnaCore Cell Analysis Core Facility

CAR-T Chimärer Antigenrezeptor-T

CAU Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

CBBM Center for Brain, Behavior and Metabolism

CCC Comprehensive Cancer Center

CCGA Competence Centre for Genomic Analysis

CCIM Comprehensive Center for Inflammation Medicine / Exzellenz-

zentrum für Entzündungsmedizin

CDSL Center for Doctoral Studies Lübeck

Center for Fundamental Research in Translational Evolution-

ary Biology

CMI Case Mix Index

COPICOH Center of Open Innovation in Connected Health

CRIS Center for Research on Inflammation of the Skin

CSA Kiel Clinician Scientist Academy Kiel

CSSL Clinician Scientist School Lübeck

DAAD Deutscher Akademischer Austauschdienst e. V.

DeQS-RL Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden

Qualitätssicherung

DESY Deutsches Elektronen-Synchroton

DFG Deutsche Forschungsgemeinschaft e. V.

DFKI Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz

**270** DRG Diagnosis Related Groups

DSC Dozierenden-Service-Center

DZD Deutsches Zentrum für Diabetesforschung

DZG Deutsche Zentren der Gesundheitsforschung

DZHK Deutsches Zentrum für Herz-Kreislauf-Forschung

DZIF Deutsches Zentrum für Infektionsforschung

DZL Deutsches Zentrum für Lungenforschung

EBITDA Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortiza-

tion

EFRE Europäischer Fonds für Regionale Entwicklung

ERC European Research Council

EXC Exzellenzcluster

FOR Forschungsgruppe

FZB Forschungszentrum Borstel – Leibniz-Lungenzentrum

GG Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland

GMSH Gebäudemanagement Schleswig-Holstein AöR

GRK Graduiertenkolleg

GTH Gemeinsame Tierhaltung

GU Generalunternehmer

GuV Gewinn- und Verlustrechnung

GvHD Graft vs. Host Disease

GWP Gute Wissenschaftliche Praxis

HaFo Habilitiertenfonds

"Handbuch Bau" für die Planung und Durchführung von Bau-HBBau

maßnahmen des Landes (Schleswig-Holstein)

HAW/FH Hochschule für angewandte Wissenschaften / Fachhochschule

HIC Hanse Innovation Campus

HNO Hals-Nasen-Ohrenheilkunde

Gesetz über die Hochschulen und das Universitätsklinikum

Schleswig-Holstein (Hochschulgesetz)

HSP Hochschulpakt

ICB-L Interdisziplinäres Centrum für Biobanking-Lübeck

IIT Investigator Initiated Trial

IMIS Institut für Medizinische Informatik und Statistik

Institut für Medizinische und Pharmazeutische Prüfungsfra-

gen

Fraunhofer-Institut für Individualisierte und Zellbasierte Me-

dizintechnik

iMV indikatorengestützte Mittelverteilung

InEK Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus

IQM Initiative Qualitätsmedizin

KapVO Kapazitätsverordnung

KFO Klinische Forschungsgruppen

KI Künstliche Intelligenz

KiNSIS Kiel Nano, Surface und Interface Science

KIS Krankenhausinformationssystem

KI-SIGS Spaces für intelligente Gesundheitssysteme

KKS Koordinierungszentren für klinische Studien

KLS Kiel Life Sciences

KMS Kiel Marine Science

LC-MS Liquid chromatography–mass spectrometry

LIED Lübecker Institut für Experimentelle Dermatologie

LIPSTA Lübecker interprofessionelle Ausbildungsstation

LKHA Landeskrankenhausausschuss

LoFo Leistungsparametergesteuerter Fonds

LOM Leistungsorientierte Mittelverteilung

LSN Life Science Nord

MD/PhD Doctorate of Medicine and of Philosophy

MeDIC Medizinisches Datenintegrationszentrum

MEVIS Fraunhofer-Institut für Digitale Medizin

MFT Medizinischer Fakultätentag

272 MII Medizininformatik-Initiative

MINT Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik

MOIN CC Molecular Imaging North Competence Center

MR Magnetresonanz

MRD Minimale Resteerkrankungen

MRT Magnetresonanztomographie

MTB Molekulares Tumorboard

MVZ Medizinisches Versorgungszentrum

NKLM Nationaler Kompetenzbasierter Lernzielkatalog Medizin

NKLZ Nationaler Kompetenzbasierter Lernzielkatalog Zahnmedizin

NUM Netzwerk Universitätsmedizin

ÖGD Öffentlicher Gesundheitsdienst

ÖPP Öffentlich-Private Partnerschaft

OSCE Objective Structured Clinical Examination

P2N PopGen 2.0

PHSH Precision Health in Schleswig-Holstein

PJ Praktisches Jahr

plan. QI-RL Richtlinie zu planungsrelevanten Qualitätsindikatoren

PMI Präzisionsmedizin für Chronische Entzündungserkrankungen

POL Problemorientiertes Lernen

PROMOS DAAD-Programm zur Steigerung der Mobilität von Studieren-

den deutscher Hochschulen

QM Qualitätsmanagement

SECC Societal, Environmental, and Cultural Change

SFB Sonderforschungsbereich

SGB V Sozialgesetzbuch Fünftes Buch

SoTL Scholarship of Teaching and Learning

STEP Struktur- und Entwicklungsplan

SWS Semesterwochenstunde

TeLAV Telemedizinische Lungenfunktions-App mit Vernetzung

TH Lübeck Technische Hochschule Lübeck

TRR SFB/Transregio

UCCSH Universitäres Cancer Center Schleswig-Holstein

UKE Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf

UKSH Universitätsklinikum Schleswig-Holstein

UKSH ITSG UKSH Gesellschaft für IT Services mbH

UTK UniTransferKlinik GmbH

UzL Universität zu Lübeck

VHH Victor-Hensen-Haus

VNU Verbund Norddeutscher Universitäten

VUD Verband der Deutschen Universitätsklinika e. V.

VZÄ Vollzeitäquivalent

WIM Wissensmanagement-Netz

WR Wissenschaftsrat

Wirtschaftsförderung und Technologietransfer Schleswig-Hol-WTSH

stein GmbH

WTT Wissens- und Technologietransfer

ZApprO Zahnärztliche Approbationsordnung

ZBM Zentrum für Bevölkerungsmedizin

ZIEL Zentrum für Infektion und Entzündung

ZIP Zentrum für Integrative Psychiatrie

ZISMed Zentrum für Integrative Systemmedizin

ZKFL Zentrum für Kulturwissenschaftliche Forschung

ZKIL Zentrum für Künstliche Intelligenz

ZKS Zentrum für Klinische Studien

ZMSZ Zentrum für medizinische Struktur- und Zellbiologie

ZTH Zentrale Tierhaltung

#### Aufsichtsrat

Der Aufsichtsrat entscheidet laut Selbstbericht über sämtliche **Grundsatzangelegenheiten und Ziele des UKSH**. Dies betrifft u. a. auch die Zusammenarbeit mit den Universitäten.

Die Vertretung der Ministerien erfolgt entweder auf Ebene der Ministerinnen bzw. Minister respektive der Staatssekretärinnen bzw. -sekretäre oder durch eine vertretungsberechtigte Person, die dem jeweiligen Ministerium angehört oder als externe Expertin bzw. externer Experte durch das entsprechende Ministerium entsendet wird. Der bzw. dem externen Sachverständigen aus der Medizin obliegt es laut Selbstbericht, die Aufgabenerfüllung des UKSH für die beiden Campus zu bewerten und sicherzustellen. Zu den Hauptaufgaben des Aufsichtsrats gehört u. a. die Entscheidung über die Struktur- und Entwicklungsplanung des UKSH sowie der Erlass und mögliche Änderung der Hauptsatzung des UKSH im Einvernehmen mit der Universitätsmedizinversammlung. Nach Aussage des Landes hat der Aufsichtsrat gemäß den Regelungen in § 86 Abs. 6 HSG in Verbindung mit § 5 Abs. 1 der Hauptsatzung des UKSH einen Wirtschaftsausschuss gebildet, der wirtschaftliche und finanzielle Entscheidungen durch Beschlussempfehlungen beratend vorbereitet und begleitet. Angesichts der Novellierung des HSG im Februar 2022 weist das Land Schleswig-Holstein zudem darauf hin, dass durch die Option der ministeriellen Benennung und Entsendung einer externen Expertin bzw. eines externen Experten eine externe Interessensvertretung des Aufsichtsratsvorsitzes erfolgen könnte, da nur eine Ministeriumsvertretung durch eine Landesvertretung von Kabinettsrang erfolgen muss (§ 86 Abs. 1 HSG).

## Gewährträgerversammlung

Mitglieder der Gewährträgerversammlung sind nach § 86d HSG jeweils eine bevollmächtigte Vertretung der Ministerien für Finanzen, für Gesundheit und für Wissenschaft, wobei dem Finanzministerium der Vorsitz obliegt. Laut Selbstbericht des Landes ist die Gewährträgerversammlung für die wirtschaftliche Steuerung des UKSH zuständig.

Zu den Aufgaben der Gewährträgerversammlung gehören u. a. die Bestellung und Abberufung der Vorstandsmitglieder des UKSH, einschließlich Vertragsangelegenheiten und Zielvorgaben, sowie die Entlastung des Vorstands wie auch des Aufsichtsrats. Darüber hinaus obliegt dem Gremium die Beschlussfassung über den Wirtschaftsplan sowie die Feststellung des Jahresabschlusses des UKSH (§ 86c Abs. 6 HSG). Aufgrund der Entlastungsfunktion gegenüber Vorstand und Aufsichtsrat stellt die Gewährträgerversammlung aus Sicht des Landes das höchste Gremium des UKSH dar.

Die Universitätsmedizinversammlung setzt sich nach § 86b HSG aus der CAU, der UzL sowie dem Land Schleswig-Holstein, vertreten durch das Wissenschaftsministerium, zusammen. CAU und UzL sind jeweils auf Ebene der Präsidien vertreten. Das Land ist in diesem Gremium nicht stimmberechtigt, der Vorstand des UKSH kann mit Rede- und Antragsrecht an Sitzungen teilnehmen. Jedes Mitglied kann bis zu vier Vertreterinnen respektive Vertreter entsenden.

Laut § 86a HSG zählen u. a. die Abstimmung und Planung der Fachbereiche Medizin sowie die Zustimmung zu Ziel- und Leistungsvereinbarungen mit dem Land | 201 oder auch die Abgabe von Stellungnahmen zur STEP-Planung des UKSH gegenüber dem Aufsichtsrat zu den Aufgaben der Universitätsmedizinversammlung. Das Gremium verfolgt de jure die Zielsetzung der bestmöglichen Verzahnung von Forschung, Lehre und Krankenversorgung. Die Universitätsmedizinversammlung entscheidet zudem im Falle von Widersprüchen, die eine Dekanin respektive ein Dekan gegen Maßnahmen und Planungen des UKSH Vorstands, die Forschung und Lehre betreffen, einlegt (§ 86a Abs. 2 HSG).

#### Vorstand des UKSH

Der Vorstand leitet das UKSH. Vor dem Hintergrund und auf Basis der Novellierung des HSG aus 2017 wurde der Vorstand des UKSH restrukturiert. Seitdem sind die beiden Universitäten über die Dekanin bzw. den Dekan der Medizinischen Fakultät in Kiel respektive die Vizepräsidentin bzw. den Vizepräsident Medizin der Sektion Medizin in Lübeck unmittelbar in Funktion des Vorstands für Forschung und Lehre vertreten.

Gemäß § 87 HSG umfassen die primären Aufgaben des Vorstands die **strategische Gesamtplanung der Krankenversorgung** sowie die Vorbereitung und Umsetzung von Beschlüssen des Aufsichtsrats und der Universitätsmedizinversammlung. Darüber hinaus schließt der Vorstand Ziel- und Leistungsvereinbarungen mit den Campusdirektionen in Kiel und Lübeck sowie den Leitungen der campusübergreifenden Zentren und Zentralen Einrichtungen ab. Auch erfolgt im Vorstand die strategische Abstimmung bezüglich der Neu- bzw. Wiederausschreibung von klinisch und strukturell relevanten Professuren.

Dekanin bzw. Dekan respektive Vizepräsidentin bzw. -präsident der Medizinischen Fakultät bzw. Sektion sind im Vorstand für die strategisch-wissenschaftliche Entwicklung der Medizin in Schleswig-Holstein **in Forschung und Lehre** verantwortlich. Gemäß § 7 Abs. 3.3 der Hauptsatzung des UKSH entscheiden die Vorstände für Forschung und Lehre in Angelegenheiten, die nur Forschung und

Lehre betreffen, ohne den Vorstand für Personal und Pflege und den Kaufmännischen Vorstand.

Gemäß § 87a HSG steht den Vorständen für Forschung und Lehre zudem ein Widerspruchsrecht gegenüber Maßnahmen und Entscheidungen des Vorstands in Angelegenheiten, die die medizinische Forschung und Lehre betreffen, zu.

## Campusdirektionen in Kiel und Lübeck

Durch die Novelle des HSG in 2017 wurde die Autonomie der Campuszentren in Kiel und Lübeck erweitert. So obliegt die Leitung der klinischen Campuseinrichtungen beider Standorte jeweils Campusdirektionen, die in Personalunion durch die Dekanin bzw. den Dekan der Medizinischen Fakultät Kiel oder die Vizepräsidentin bzw. den Vizepräsident Medizin der UzL in Funktion einer wissenschaftlichen Direktorin bzw. eines wissenschaftlichen Direktors geleitet werden.

Das Land Schleswig-Holstein sieht die Leitungen der Campusdirektionen (Dekanin oder Dekan bzw. Vizepräsidentin oder Vizepräsident Medizin) in ihrer gleichzeitigen Funktion als Mitglieder des Vorstands des UKSH sowie als Leitung der jeweiligen Universitätsmedizin an den beiden Universitäten in Kiel und Lübeck als zentrale Akteure der Universitätsmedizin des Landes an. Gemäß § 88a Abs. 2 HSG setzen die Campusdirektionen einen einheitlichen Strukturund Entwicklungsplan für Forschung, Lehre und Krankenversorgung am jeweiligen Campus auf, der in den STEP des UKSH einfließt und jeweils auf dem STEP der Medizinischen Fakultät der CAU bzw. der UzL gründet. Die Campusdirektionen nehmen folglich eine Mittlerfunktion zwischen der Strategie- und Entwicklungsplanung des UKSH und der jeweiligen standortspezifischen Strategie ein.

#### BERUFUNGSVERFAHREN DER STANDORTE

# Ablauf von Berufungsverfahren beider Standorte

Für Berufungsverfahren beider Standorte gelten die entsprechenden Regelungen des HSG sowie die standortspezifischen Satzungen: an der Medizinischen Fakultät der CAU die Berufungsverfahrenssatzung der CAU in der Fassung vom 2. Februar 2017, an der Sektion Medizin der UzL die Richtlinie zur Durchführung von Berufungsverfahren an der Universität zu Lübeck in der Fassung vom 3. März 2021.

Berufungsverfahren verlaufen demnach an beiden Standorten gemäß folgenden Grundsätzen:

Laut Selbstbericht werden Berufungsverfahren zur Nachbesetzung einer Professur spätestens 24 Monate vor Dienstaustritt eingeleitet. Nach einer ersten

Abstimmung innerhalb des Dekanatskollegiums der CAU bzw. des Senatsausschusses Medizin der UzL und der Behandlung im UKSH-Vorstand (bei klinischen Professuren) wird innerhalb der Fakultät | 202 bzw. der Sektion | 203 eine Strukturkommission eingesetzt, die das Forschungsprofil, die klinische Ausrichtung sowie Lehr- und Raumbedarfe der Professur in einem Strukturpapier festlegt. Gemäß § 62 Abs. 6 Nr. 1 HSG prüft und entscheidet das Präsidium der CAU bzw. die Vizepräsidentin oder der Vizepräsident Medizin der UzL über die Besetzung und Ausrichtung. Nach erfolgter Zustimmung wird die Professur ausgeschrieben. Bereits im Rahmen der Erstellung des Strukturpapiers identifizierte, geeignete Kandidatinnen werden persönlich angeschrieben und zu einer Bewerbung aufgefordert. | 204

Zur Begleitung des Berufungsverfahrens wird ein Berufungsausschuss eingesetzt, dessen Mitglieder durch den Fakultätskonvent der CAU bzw. durch den Senatsausschuss Medizin der UzL benannt werden. Dieser Ausschuss umfasst nach § 62 Abs. 6 Nr. 3 HSG mindestens folgende Mitglieder: drei Hochschullehrerinnen und -lehrer, eine Angehörige bzw. einen Angehörigen der Mitgliedergruppe des wissenschaftlichen Dienstes sowie eine Studierende bzw. einen Studierenden. Der Berufungsausschuss soll mit einem Anteil von mindestens 40 % Frauen besetzt sein (mindestens hälftig durch Hochschullehrerinnen). Die Gleichstellungsbeauftragte der Medizinischen Fakultät der CAU bzw. der UzL ist mit beratender Stimme eingebunden. Im Falle einer gemeinsamen Berufung mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen wird am Standort Kiel der Berufungsausschuss um mindestens eine Vertreterin bzw. einen Vertreter der Einrichtung ergänzt, am Standort Lübeck wird die Beteiligung im jeweiligen Kooperationsvertrag geregelt. Bei einer überwiegenden Finanzierung der Professur über Drittmittel wird am Standort Kiel der Berufungsausschuss zur Hälfte mit Vertreterinnen bzw. Vertretern der mittelgebenden Institution besetzt, für den Standort Lübeck wird im Falle Drittmittelprofessur die Drittmittelkommission zur Entscheidung über Annahme des Geldes für diese Professur angerufen. An allen Berufungsverfahren der Medizinischen Fakultät Kiel wirken zudem ein Mitglied oder mehrere Mitglieder einer anderen Fakultät oder Universität mit. Vertreterinnen und Vertreter des Partnerstandorts UzL bzw. CAU sind stets beteiligt. An den Berufungsverfahren der Sektion Medizin der UzL soll gemäß der Berufungsordnung mindestens eine Hochschullehrerin oder ein Hochschullehrer einer anderen Sektion oder einer anderen Hochschule teilnehmen. Für klinische Professuren

| <sup>202</sup> Die Dekanin oder der Dekan der Medizinische Fakultät stellt die Kommission aus der Gruppe der Professorinnen und Professoren sowie mit einer Fachvertreterin bzw. einem Fachvertreter zusammen.

<sup>| &</sup>lt;sup>203</sup> Der Senatsausschuss Medizin der UzL wählt die Strukturkommission aus allen im Senatsausschuss Medizin vertretenen Statusgruppen. Die Wahl erfolgt in der ersten Sitzung des Senatsausschusses für die Dauer der Legislaturperiode. Die Strukturkommission ist beratend für den Senatsausschuss tätig und hat keine formale Satzung.

<sup>| &</sup>lt;sup>204</sup> Nach Angabe der Medizinischen Fakultät Kiel konnte die Ruferteilung an Wissenschaftlerinnen von zwei Personen in 2017 auf vier Personen in 2021 verdoppelt werden.

- sind der UKSH-Vorstand sowie die Campusdirektion Kiel bzw. die Campusdirektion Lübeck ebenfalls mit schriftlichen Voten beteiligt.
- Der Berufungsausschuss sichtet die Bewerbungen und bewertet die Kandidatinnen und Kandidaten mittels unterschiedlicher Maßnahmen (wissenschaftliche Vorträge, Lehrproben, Berufungsgespräche), um die jeweilige Qualifikation und Passgenauigkeit zur ausgeschriebenen Stelle zu prüfen. Die Bewertungskriterien und ihre Gewichtung werden gemäß der Berufungsverfahrenssatzung der CAU (§ 3 Abs. 11) bzw. der UzL (§ 7 Abs. 3) vor Eingang der Bewerbungen festgelegt und sind für alle Mitglieder des Berufungsausschusses transparent. Neben der Forschungsleistung ist auch eine qualifizierte Lehrerfahrung der Bewerberinnen und Bewerber zu berücksichtigen. Die Verfahrenssatzung der CAU bzw. der UzL regelt zudem, dass Familienphasen nicht nachteilig ausgelegt werden. Darüber hinaus spielt laut Selbstbericht abhängig vom fachlichen Kontext auch die universitäre klinische Versorgungsleistung eine Rolle. | 205
- Der Berufungsausschuss identifiziert die am besten geeigneten Bewerberinnen und Bewerber und holt für diese externe Gutachten ein, auf deren Basis er eine Vorschlagliste, die in der Regel drei Namen mit einer Rangfolge der Bewerberinnen und Bewerber enthält, erstellt. Abweichungen hiervon sind zu begründen (§ 8 Abs. 1 Berufungsverfahrenssatzung CAU bzw. § 5 Abs. 7 Richtlinie UzL). In Fällen, in denen gleichzeitig ein Dienstvertrag mit dem UKSH abzuschließen ist, ist ein Einvernehmen herzustellen. | 206 Nach Zustimmung des Senats der CAU bzw. dem Senat der UzL zur Vorschlagliste erfolgt die Ruferteilung durch die Präsidentin oder den Präsidenten der CAU bzw. durch die Präsidentin oder den Präsidenten der UzL. Die Medizinische Fakultät gibt als durchschnittliche Verfahrensdauer bis zur Rufannahme 17 Monate an, die UzL benennt 15 Monate als durchschnittliche Verfahrensdauer.

<sup>| &</sup>lt;sup>205</sup> Die Medizinische Fakultät Kiel gibt in diesem Zusammenhang an, dass in bestimmten klinischen Bereichen aufgrund von Spezialisierungsbedarfen (z. B. der Kinderherzchirurgie) die klinische Expertise höher gewichtet wird als das wissenschaftliche Leistungsprofil der Bewerberin bzw. des Bewerbers.

<sup>| &</sup>lt;sup>206</sup> Laut Selbstbericht des Landes Schleswig-Holstein spielen Verträge über die Aufgaben in der Krankenversorgung sowohl bei Berufungs- als auch Bleibeverhandlungen eine wichtige Rolle. Verträge von W3-Professuren sind in der Regel auch mit der Leitung einer Klinik oder eines Instituts des UKSH verbunden und bieten – aufgrund ihrer Unabhängigkeit vom Tarifrecht – einen größeren Freiraum mit Blick auf Vergütungsmöglichkeiten. Der Aufsichtsrat des UKSH hat nach Aussage des Landes eine Obergrenze für diese Gehälter eingeführt, um einem befürchteten ruinösen Wettbewerb vorzubeugen. Die hiermit verbundenen Regularien werden gegenwärtig laut Selbstbericht des Landes geprüft.

Die nachfolgende Übersicht A 1 zeigt die im Selbstbericht benannten Schwerpunkte in der Krankenversorgung der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein nach Standorten und Campus.

Übersicht A 1: Schwerpunkte in der Krankenversorgung der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein

Schwerpunkte der	Schwerpunkte der
Universitätsmedizin Kiel	Universitätsmedizin Lübeck
Innere Medizin	Innere Medizin
	Innere Medizin/Schwerpunkt Infektionskrank-
	heiten
Kardiologie	Kardiologie
Nephrologie	
Hämatologie und internistische Onkologie	Hämatologie und internistische Onkologie
Pneumologie	Pneumologie
Rheumatologie	Rheumatologie
Pädiatrie	Pädiatrie
Pädiatrie/Schwerpunkt Hämatologie und inter-	
nistische Onkologie	
Pädiatrie/Schwerpunkt Kinderneurologie	
Kinderchirurgie	Kinderchirurgie
Kinderkardiologie	
Allgemeine Chirurgie	Allgemeine Chirurgie
Unfallchirurgie	Unfallchirurgie
Neurochirurgie	Neurochirurgie
Plastische Chirurgie	Plastische Chirurgie
Herzchirurgie	Herzchirurgie
Urologie	Urologie
Orthopädie	Orthopädie
Frauenheilkunde und Geburtshilfe	Frauenheilkunde und Geburtshilfe
	Frauenheilkunde/Schwerpunkt Endokrinologie
Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde	Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde
Augenheilkunde	Augenheilkunde
Neurologie	Neurologie
Nuklearmedizin	Nuklearmedizin
Strahlenheilkunde	Strahlenheilkunde
Dermatologie	Dermatologie
Zahn- und Kieferheilkunde, Mund- und	Zahn- und Kieferheilkunde, Mund- und
Kieferchirurgie	Kieferchirurgie
Intensivmedizin	Intensivmedizin

Die Angaben der Fachrichtungsbezeichnungen erfolgen gemäß Schlüsselverzeichnis nach § 301 SGB V.

Quelle: Selbstbericht der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein; eigene Darstellung.

Der Krankenhausplan legt fest, dass das Universitätsklinikum Schleswig-Holstein folgende hauptamtlich geleitete Abteilungen bzw. Versorgungsangebote vorhält: Innere Medizin, Viszeral- und Gefäßchirurgie, Unfallchirurgie/Orthopädie, Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Kinderheilkunde, Anästhesie und Intensivmedizin, Radiologische Diagnostik, Strahlentherapie, Nuklearmedizin, Pathologie, Histologie und Labor. Darüber hinaus verpflichtet der Krankenhausplan das UKSH, weitere Spezialgebiete vorzuhalten, wie zum Beispiel Transplanta-

tionschirurgie, Nephrologie, Thorax- und Herzchirurgie, Humangenetik sowie eigene Fachabteilungen in den Fachgebieten Augenheilkunde, Haut- und Geschlechtskrankheiten, Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde, Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie, Neurochirurgie, Neurologie, Nuklearmedizin, Orthopädie/Unfallchirurgie, Strahlentherapie und Urologie.

Ergänzend lassen sich auf Basis der TOP 20 DRG nach CMI für das Jahr 2021 folgende Schwerpunkte in der Krankenversorgung ableiten:

- \_ Beatmungsmedizin mit intensivmedizinischer Komplexbehandlung an beiden Standorten, jeweils mit einem CMI von etwa 60;
- \_ Kardiovaskuläre Medizin in Kiel (etwa Herztransplantation mit einem CMI von 30,9) sowie
- \_ Neugeborenenmedizin in Lübeck (etwa Neugeborene mit Aufnahmegewicht < 600g mit signifikantem Eingriff mit einem CMI von 40,2).

Abbildung 1:	Struktur der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein	50
Abbildung 2:	Governance der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein	55
Abbildung 3:	Forschungsprofil der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein	78
Abbildung 4:	Auswahl an Forschungskooperationen der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein mit Forschungs- bzw. Lehrpraxen	80
Abbildung 5:	Lehrpraxen und -krankenhäuser der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein 2022	125
Abbildung 6:	Marktanteile der Universitätsklinika nach regionalem Umkreis (HHI   ¹) und Case Mix Indizes (CMI) 2021	154
Abbildung 7:	Bereinigter Netzplan der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein	180
Abbildung 8:	Landeszuführungsbetrag und -zuweisungen für die Universitätsmedizin Schleswig-Holstein, 2011–2021	190
Abbildung 9:	Aufteilung des Landeszuführungsbetrags der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein 2021 für die CAU	195
Abbildung 10:	Aufteilung des Landeszuführungsbetrags der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein 2021 für die UzL	200
Abbildung 11:	Aufteilung der Landeszuweisung für die Gesundheitswissenschaften 2021 für die UzL	201
Abbildung A 1:	Studierende (Human- und Zahnmedizin je 100 Tsd. Einwohner) – WS 2021/2022	285
Abbildung A 2:	Gesamtzahl vereinnahmter Drittmittel an universitätsmedizinischen Standorten 2019 in Mio. Euro	286
Abbildung A 3:	Vereinnahmte Drittmittel pro Professur an universitätsmedizinischen Standorten 2019 in Tsd. Euro	286

282

Übersicht 1:	Personalkennzahlen der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein, 2021	64
Übersicht 2:	Berufungsverfahren der Universitätsmedizin Kiel, 2019–2021	74
Übersicht 3:	Berufungsverfahren der Universitätsmedizin Lübeck, 2019–2021	76
Übersicht 4:	Drittmittelkennzahlen der Universitätsmedizin Kiel, 2019–2021	87
Übersicht 5:	Einnahmen der DZG-Mittel der Universitätsmedizin Kiel, 2019–2021	88
Übersicht 6:	Promotionen an der Medizinischen Fakultät der CAU zu Kiel, 2019–2021	90
Übersicht 7:	Wissenschaftlicher Nachwuchs an der Universitätsmedizin Kiel, 2019–2021	92
Übersicht 8:	Drittmittelkennzahlen der Universitätsmedizin Lübeck, 2019–2021	103
Übersicht 9:	Einnahmen der DZG-Mittel der Universitätsmedizin Lübeck, 2019–2021	104
Übersicht 10:	Promotionen an der Sektion Medizin der Universität zu Lübeck, 2019–2021	106
Übersicht 11:	Wissenschaftlicher Nachwuchs an der Universitätsmedizin Lübeck, 2019–2021	108
Übersicht 12:	Klinische Studien der Universitätsmedizin Kiel, 2019–2021	114
Übersicht 13:	Darstellung der Einnahmen und Kosten aus Patentverfahren Universitätsmedizin Kiel und UKSH 2016–2021	116
Übersicht 14:	Klinische Studien der Universitätsmedizin Lübeck, 2019–2021	121
Übersicht 15:	Darstellung der Einnahmen und Kosten aus Patentverfahren Universitätsmedizin Lübeck 2019–2021	122
Übersicht 16:	Erteilte Patente der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein seit 2017	123
Übersicht 17:	Kennzahlen der Lehre der Universitätsmedizin Kiel, 2021	127
Übersicht 18:	Entwicklung der IMPP-Ergebnisse an der Universitätsmedizin Kiel, 2018/2019–2021/2022	137
Übersicht 19:	Kennzahlen der Lehre der Universitätsmedizin Lübeck, 2021	141
Übersicht 20:	Entwicklung der IMPP-Ergebnisse an der Universitätsmedizin Lübeck, 2018/2019-2021/2022	149

Übersicht 21:	Kennzahlen der Krankenversorgung am Universitätsklinikum		283
	Schleswig-Holstein, 2021	156	
Übersicht 22:	Fallzahlen transplantierter Organe an den Transplantationszentren am Campus Kiel und am Campus Lübeck, 2019–2021	160	
Übersicht A 1:	Schwerpunkte in der Krankenversorgung der Universitätsmedizin		
	Schleswig-Holstein	279	

Tabelle A 1:	Struktur der Universitätsmedizin Campus Kiel, Campus Lübeck und campusübergreifend, 2021	287
Tabelle A 2:	Personalstruktur der Universitätsmedizin Kiel, 2021	289
Tabelle A 3:	Personalstruktur der Universitätsmedizin Lübeck, 2021	290
Tabelle A 4:	Wissenschaftliches/ärztliches Personal der Universitätsmedizin Kiel, 2021	291
Tabelle A 5:	Wissenschaftliches/ärztliches Personal der Universitätsmedizin Lübeck, 2021	292
Tabelle A 6:	Wissenschaftliches/nicht-ärztliches Personal der Universitätsmedizin Kiel, 2021	293
Tabelle A 7:	Wissenschaftliches/nicht-ärztliches Personal der Universitätsmedizin Lübeck, 2021	294
Tabelle A 8:	Drittmitteleinnahmen der Universitätsmedizin Kiel, 2019–2021	295
Tabelle A 9:	Drittmitteleinnahmen der Universitätsmedizin Lübeck, 2019–2021	297
Tabelle A 10:	Drittmitteleinnahmen der Universitätsmedizin Kiel nach Gebern, 2021	299
Tabelle A 11:	Drittmitteleinnahmen der Universitätsmedizin Lübeck nach Gebern, 2021	303
Tabelle A 12:	Studierenden- und Absolvierendenzahlen an der Universitätsmedizin Kiel, 2019–2021	307
Tabelle A 13:	Studierenden- und Absolvierendenzahlen an der Universitätsmedizin Lübeck, 2019–2021	308
Tabelle A 14:	Studierenden- und Absolvierendenzahlen der Studiengänge in den Gesundheitswissenschaften Lübeck, 2019–2021	309
Tabelle A 15:	Kennzahlen der Stationären Krankenversorgung der Universitätsmedizin Kiel, 2019–2021	310
Tabelle A 16:	Kennzahlen der Stationären Krankenversorgung der Universitätsmedizin Lübeck, 2019–2021	311
Tabelle A 17:	Kennzahlen der Ambulanten Krankenversorgung der Universitätsmedizin Kiel, 2021	312
Tabelle A 18:	Kennzahlen der Ambulanten Krankenversorgung der Universitätsmedizin Lübeck, 2021	314
Tabelle A 19:	Versorgungsleistungen gemäß SGB V	316

<u>Hinweis</u>: Die Datenabfrage in den Tabellen erfolgte im Rahmen der Begutachtung der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein, soweit gegeben, gemäß den Empfehlungen zur Spezifikation des Kerndatensatz Forschung des Wissenschaftsrats aus dem Jahr 2016. | <sup>207</sup> Die jeweiligen Kürzel der betreffenden Daten im Kerndatensatz Forschung (sog. KDS-ID) sind in eckigen Klammern hinter dem jeweiligen Begriff aufgeführt, beispielsweise Professorinnen und Professoren [Be19] in Vollzeitäquivalenten [Be1]. Die Definition der jeweiligen KDS-ID sind in der Spezifikationstabelle (Version 1.2 mit Stand 2021) zu finden. | <sup>208</sup>

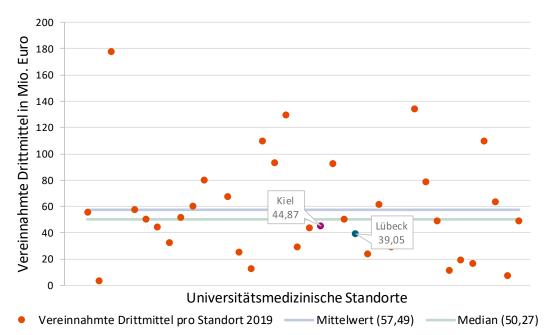
244,8 250 225,4 200.2 200 180,4 148,3 146,4 150 134,1 128.6 127.7 125,1 122.5 100 78,4 75,6 54,0 32,1 20,6 20.2 19,1 18,8 17.9 18.2 17,3 13,1 Hessen Brandenburg **Reinland-Pfalz** Bayern Sachsen Deutschland Nordrhein-Württemberg Berlin Saarland Hamburg Sachsen-Anhalt Mecklenburg-Niedersachsen Thüringen Westfalen Vorpommern Holstein Baden-Humanmedizin Zahnmedizin

Abbildung A 1: Studierende (Human- und Zahnmedizin je 100 Tsd. Einwohner) – WS 2021/2022

Quelle: Statistisches Bundesamt: Hochschulstatistische Kennzahlen, Bevölkerungszahlen; Stand 31.12.2021; eigene Darstellung.

| <sup>207</sup> Vgl. Wissenschaftsrat (2016c): Empfehlungen zur Spezifikation des Kerndatensatz Forschung; Berlin/Köln. URL: https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/5066-16.html (nachfolgend "Wissenschaftsrat 2016c"). 2020 zog der Wissenschaftsrat mit seiner Stellungnahme zur Einführung des Kerndatensatz Forschung eine Zwischenbilanz zum Stand der Implementierung des Kerndatensatz Forschung an den deutschen Hochschulen und Forschungseinrichtungen sowie zu den noch unausgeschöpften Nutzungsmöglichkeiten des Kerndatensatzes. Vgl. hierzu: Wissenschaftsrat (2020c): Stellungnahme zur Einführung des Kerndatensatz Forschung; Köln. URL: https://www.wissenschaftsrat.de/download/2020/8652-20.html (nachfolgend "Wissenschaftsrat 2020c").

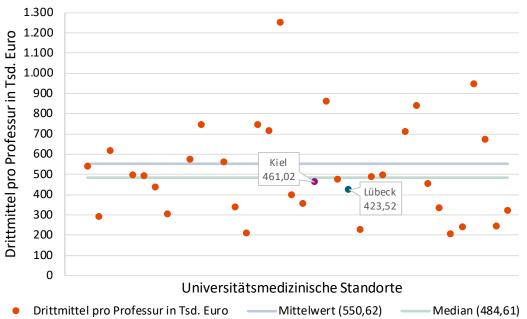
| <sup>208</sup> Vgl. URL: https://kerndatensatz-forschung.de/version1/Spezifikationstabelle\_KDSF\_v1.html, zuletzt abgerufen am 21.09.2023.



Hinweis: Angegeben ist die Summe der an der Medizinischen Fakultät und dem Universitätsklinikum (Hochschulmedizin) vereinnahmten Drittmittel. Die Angaben beziehen sich auf den Stichtag 31.12. eines Jahres. Nicht enthalten sind Angaben zu den Standorten Bochum, Gießen und Marburg.

Quelle: Landkarte-Hochschulmedizin; eigene Berechnungen; eigene Darstellung. URL: http://www.landkarte-hochschulmedizin.de; zuletzt abgerufen am 27.04.2023.

Abbildung A 3: Vereinnahmte Drittmittel pro Professur an universitätsmedizinischen Standorten 2019 in Tsd. Euro



Hinweis: Grundlage für die Angaben zu den vereinnahmten Drittmitteln ist die Summe der an der Medizinischen Fakultät und dem Universitätsklinikum (Hochschulmedizin) vereinnahmten Drittmittel. Grundlage für die Angaben zu den Professuren sind die an der Einrichtung vertraglich beschäftigten Professorinnen und Professoren sowie sonstige Professuren (Stiftungs-, Vertretungs-, Außerplanmäßige Professuren, Lehrstuhlvertretungen) und Juniorprofessuren (in VZÄ). Die Angaben beziehen sich auf den Stichtag 31.12.2019. Nicht enthalten sind Angaben zu den Standorten Bochum, Erlangen, Gießen und Marburg.

Quelle: Landkarte-Hochschulmedizin; eigene Berechnungen; eigene Darstellung. URL: http://www.land-karte-hochschulmedizin.de; zuletzt abgerufen am 27.04.2023.

Tabelle A 1: Struktur der Universitätsmedizin Campus Kiel, Campus Lübeck und campusübergreifend, 2021

Zentren	Campus	hochschulübergreifend	fakultätsübergreifend	intrafakultär	Einbindung außeruniversitärer Einrichtungen	Schwerpunkt Forschung	Schwerpunkt Lehre	Schwerpunkt Krankenversorgung	Regelwerk vorhanden (z. B. Satzung)	Leitung vorhanden: z. B. Geschäftsführende/r Direktor/in oder Direktorium	Budgetkompetenz	eigene Flächen	eigene Geräte u. ä.	eigenes Personal
campusübergreifend														
Evallan-control Enterindon comodicio	Kiel	х	х	х	х	х		х	х	х		х		
Exzellenzzentrum Entzündungsmedizin	Lübeck	Х		х	Х	Х		Х	Х	Х	х		Х	Х
Interdisziplinäres Transplantationszentrum	Kiel	Х	ļ	Х		ļ		Х	ļ		ļ		ļ	Х
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Lübeck Kiel	Х		Х				Х					<u> </u>	Х
NET-Zentrum	Lübeck	X				X		X X	<del> </del>	X X			X	
	Kiel	Х		х	Х	Ĥ		X	х	X			,	
Traumazentrum Nord	Lübeck	Х		Х	Х			Х	Х	Х				
Universitäres Cancer Center	Kiel	Х		х	Х	Х	х	Х	Х	Х	Х	Х		Х
Schleswig-Holstein (UCCSH)	Lübeck	х		Х	Х	Х	х	Х	Х	Х	Х	Х	<u> </u>	Х
Universitäres Lungenzentrum Nord	Kiel	Х			Х	Х		Х	ļ	Х			ļ	-
	Lübeck	Х			Х	Х		Х		Х			<u> </u>	
Zentrum für Seltene Erkrankungen (ZSE)	Kiel Lübeck	X		X		X		X	X	X	X	X	<b> </b>	X
	Lubeck	<u> </u>		^		X		Х	Χ.	Х	Α.	Α.		^
Campus Kiel					,									
Adipositaszentrum		х				х		х	х					
Biobank P2N   1		1		х	х	х			х	х	х	<b> </b>		
Cyber-Knife SAPHIR Zentrum		1		х	<b> </b>			Х	х	Х				
Gefäßzentrum Kiel (3-fach zertifiziert)		1		Х		<b> </b>		х	<b>†</b>	х		<b></b>		
Herzzentrum Kiel		х		Х		х		Х						
Kurt-Semm-Zentrum für laparoskopische		<del>  ^</del>	-	<del>-</del> -	<b> </b>	H			<del> </del>			<del> </del>		$\vdash$
und roboterassistierte Chirurgie			Х	х	х		Х		Х	х	Х		х	Х
MOIN CC		T	х	х	х	х			х	х	х			
Transplantations- und CAR-T Zelltherapie (JACIE zertifiziert)				х		х		х		х	х			
Zentrum für Molekulare Biowissenschaften (ZMB)			х	х	х	х	х		х	х	х	х		
Zentrum für Zahnmedizin				х	Х	х	х	x ²			х	х	Х	х

	Campus	hochschulübergreifend	fakultätsübergreifend	intrafakultär	Einbindung außeruniversitärer Einrichtungen	Schwerpunkt Forschung	Schwerpunkt Lehre	Schwerpunkt Krankenversorgung	Regelwerk vorhanden (z. B. Satzung)	Leitung vorhanden: z. B. Geschäftsführende/r Direktor/in oder Direktorium	Budgetkompetenz	eigene Flächen	eigene Geräte u. ä.	eigenes Personal
Campus Lübeck			·	,	····	y				,	·	·····		,
Center for Open Innovation in Connected				х		х				х				
Health (COPICOH)									ļ		ļ	ļ		ļ
Center for Research on Inflammation				х		х			х	х		x  <sup>3</sup>	х I <sup>3</sup>	
of the Skin (CRIS)												<u> </u>	^	ļ
Center of Imaging Sciences (CIS)			Х			Х			ļ					
Interdisziplinäres Zentrum "Center of Brain,			х			х			х	х	х	х	х	
Behavior and Metabolism" (CBBM)		ļ							ļ					ļ
Interdisziplinäres Zentrum "Surgical Center				х		х		×		х				
for Translational Oncology - Lübeck" (SCTO-L)				<u> </u>		L.								
Universitäres Herzzentrum Lübeck (UHZL)				х				Х	х	Х				
Universitäres Interdisziplinäres														
Gefäßmedizinisches Zentrum (UIGZ)				Х				Х	Х					
Zentrum für Bevölkerungsmedizin und				х		Х			Х	х	х			
Versorgungsforschung (ZBV)				X		X			X	X	X	<u> </u>		
Zentrum für Infektions- und			х			х	"		х	х		x	х	
Entzündungsforschung Lübeck (ZIEL)			X			X			X	X			X	
Zentrum für Künstliche Intelligenz Lübeck (ZKIL)			Х			Х				Х				
Zentrum für Präimplantationsdiagnostik (PID)								Х				<u> </u>		
Übergreifende Wissenschaftsstruktur														
PHSH		Х	х		Х	х		х	х	х	х			

Stand: 31.12.2021.

Quelle: Selbstbericht der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein.

 $<sup>\</sup>mid$   $^1$  Standort Kiel, zur gemeinsamen standortübergreifenden Nutzung.  $\mid$   $^2$  Für Forschung und Lehre.

<sup>| &</sup>lt;sup>3</sup> Mit Inbetriebnahme des CRIS-Neubaus.

	\$	/issenschaf und	tliches/är I nicht-ärzt	haftliches/ärztliches Person und nicht-ärztliches Personal	Wissenschaftliches/ärztliches Personal [Be68] und nicht-ärztliches Personal	[8]		Nicht-wi	Nicht-wissenschaftliches Personal	iches Pers	onal	
Vollzeitäquivalente [Be1]	, A	Ärztinnen, Ärzte	zte	Nicht-	Nicht-Ärztinnen/-Ärzte	irzte	Wisser unterst Persor (inklus	Wissenschafts- unterstützendes Personal [Be63] (inklusive <i>study</i> '	Verwaltungs- personal	Sonstiges	Sonstiges Personal [Be73]	Personal insgesamt [Be84]
	ins- gesamt	darunter promoviert [Be17]	darunter habilitiert [Be 16]	insgesamt	ins- gesamt [Be17] [Be16]    [Be17] [Be17] [Be16]    [Be17] [Be17] [Be17]    [Be17] [Be17] [Be17]    [Be17] [Be17] [Be17]    [Be17] [Be17]    [Be17] [Be17] [Be17]    [Be17] [Be17] [Be17]    [Be17] [Be17]    [Be17] [Be17] [Be17]    [Be17] [Be17] [Be17]    [Be17] [Be17] [Be17]    [Be17] [Be17] [Be17]    [Be17] [Be17] [Be17]    [Be17] [Be17] [Be17]    [Be17] [Be17] [Be17]    [Be17] [Be17] [Be17]    [Be17] [Be17] [Be17]    [Be17] [Be17] [Be17]    [Be17] [Be17] [Be17]    [Be17] [Be17] [Be17]    [Be17] [Be17] [Be17]    [Be17] [Be17] [Be17]    [Be17] [Be17] [Be17]    [Be17] [Be17] [Be17]    [Be17] [Be17] [Be17]    [Be17] [Be17] [Be17]    [Be17] [Be17]    [Be17] [Be17] [Be17] [Be17]    [Be17] [Be17] [Be17] [Be17]    [Be17] [Be17] [Be17] [Be17]    [Be17] [Be17] [Be17] [Be17]    [Be17] [Be17] [Be17] [Be17]    [Be17] [Be17] [Be17] [Be17]    [Be17] [Be17] [Be17] [Be17]    [Be17] [Be17] [Be17] [Be17]    [Be17] [Be17] [Be17] [Be17]    [Be17] [Be17] [Be17] [Be17]    [Be17] [Be17] [Be17] [Be17] [Be17]    [Be17] [Be17] [Be17] [Be17] [Be17] [Be17]    [Be17] [Be17] [Be17] [Be17] [Be17] [Be17]    [Be17] [Be17] [Be17] [Be17] [Be17] [Be17] [Be1	darunter habilitiert [Be 16]	ins- gesamt	darunter aus Drittmitteln [Be14]	[Be 28]	ins- gesamt	davon Pflegepersonal (inklusive Funktionsdienste)	
Summe Vorklinische Einrichtungen	00,00	00,00	00,00	62,68	32,08	12,00	45,78	1,52	18,76	6,15	0,00	133,36
Summe Theoretische und Klinisch-Theoretische Einrichtungen	8,50	5,88	00'9	09'26	38,61	16,25	53,07	28,73	3,80	00'0	0,50	160,97
Summe Kliniken	633,56	396,15	95,80	89,50	47,72	13,45	13,45 163,21	107,84	13,44	159,32	55,61	1.059,03
Summe Zahnkliniken	51,73	36,07	11,89	4,82	4,00	1,00	36,62	00,00	9,24	20,56	1,75	122,96
Summe Campusübergreifendes Diagnostikzentrum	54,33	33,53	16,47	100,18	56,35	12,75	60,09	36,71	4,31	144,26	0,50	363,12
Summe Campusübergreifendes Radiologiezentrum	58,63	34,53	5,56	28,74	10,49	3,75	9,82	2,48	1,30	98'9	1,00	105,34
Summe Zentrum für Integrative Psychiatrie - ZIP gGmbH	50,06	21,71	5,30	19,03	4,01	1,21	6,55	2,72	0,00	198,94	183,32	274,59
Summe Zentrale Einrichtungen (campusbezogen und campusbergreifend)	19,52	12,95	1,00	14,16	7,05	1,55	16,80	4,00	1,25	101,49	0,13	153,23
Summe Sonstige Einrichtungen / Organisationseinheiten UKSH	25,47	20,07	2,39	06'09	12,43	2,00	5,74	3,00	91,25	1.794,70	1.634,97	1.978,07
Gesamtsumme	901,8	560,88	144,41	475,61	212,73	63,97	397,6	187,00	143,35	2.432,2	1.877,77	4.350,66

<sup>|</sup> ¹ Angegeben ist jeweils nur der höchste Abschluss.

<sup>|&</sup>lt;sup>2</sup> Eine doppelte Zuordnung zu wissenschaftlichem/ärztlichem Personal und wissenschaftsunterstützenden Personal wurde vermieden. Wissenschaftlerinnen bzw. Wissenschaftler, die z. B. im medizinisch-technischen Dienst angesiedelt sind, werden in diesem Sinne zum wissenschaftlichen Personal gezählt.

	*	Wissenschaf	tliches/ärz	tliches Pe	nschaftliches/ärztliches Personal [Be68]	[89]		Nicht-w	Nicht-wissenschaftliches Personal	tliches Per	sonal	
							Wissensc stütz	Wissenschaftsunter stützendes				Personal insgesamt
		Ärztinnen, Ärzte	zte	Nicht	Nicht-Ärztinnen/-Ärzte	-Ärzte	Persona	Personal [Be63]		Sonstiges	Sonstiges Personal [Be73]	[Be84]
Vollzeitäquivalente [Be1]							(inklusi	(inklusive study	Verwaltungs			•
							nurs	nurses) $I^2$	personal			
		darinator	dariinter		darintor	darinter		darunter	[Be 28]		davon	
	-sui	nromoviert habilitiert	habilitiert	-sui	uaruntei daruntei	habilitiert	-sui	ans		-sui	Pflegepersonal	
	gesamt	[Be 17]	[Be16]	gesamt	[Be17]	[Be 16]	gesamt	Drittmittel n [Be14]		gesamt	(inklusive Funktionsdienste)	
Summe Vorklinische Institute und												
deren Abteilungen	9,00	2,00	4,00	22,05	13,15	4,00	22,74	00,00	2,77	0,00	0,00	56,56
Summe klinisch-theoretische Institute	25,50	21,38	16,50	190,30	79,43	26,05	88,84	42,87	2,14	0,91	1,00	307,69
Summe Kliniken	649,77	396,66	76,21	69,26	35,23	7,19	100,49	52,03	5,87	189,27	89,58	1.014,66
Summe Campusübergreifendes												
Diagnostikzentrum	40,31	31,35	10,16	22,91	11,92	2,00	17,43	7,59	0,50	134,53	00,00	215,68
Summe Campusübergreifendes												
Radiologiezentrum	62,48	35,33	5,27	08'9	3,80	0,05	7,16	2,12	0,88	5,02	0,00	82,34
Summe Zentrum für												
Integrative Psychiatrie - ZIP gGmbH	27,94	14,43	2,00	34,09	11,18	3,20	8,65	5,55	00,00	93,76	92,02	164,44
Summe Zentrale Einrichtungen	8,14	5,33	0,00	14,69	7,99	0,00	10,25	3,15	4,02	80,91	0,00	118,00
Summe Sonstige Einrichtungen	11,75	10,03	2,00	23,77	8,37	0,50	1,97	0,25	63,15	1.596,15	1.495,67	1.726,80
Gesamtsumme	831,89	516,52	119,14	416,86	171,05	43,00	257,53	113,57	79,34	2.100,54	1.678,27	3.686,17

<sup>| &</sup>lt;sup>1</sup> Angegeben ist jeweils nur der höchste Abschluss.

<sup>| &</sup>lt;sup>2</sup> Eine doppelte Zuordnung zu wissenschaftlichem/ärztlichem Personal und wissenschaftsunterstützenden Personal wurde vermieden. Wissenschaftlerinnen bzw. Wissenschaftler, die z. B. im medizinisch-technischen Dienst angesiedelt sind, werden in diesem Sinne zum wissenschaftlichen Personal gezählt.

	Profes	Professuren [Be19]	19]				Weitere	s wissens	Weiteres wissenschaftliches/	Wiggin W.	240:143040	W()
Vollzeitännivalente (Re1)	C4 / W3 [Be44]	C3 / W2 [Be43]	W1 [Be42]		Summe Professuren	ıren	är [E	ärztliches Personal [Be68 ohne Be19]	ersonal Be 19]	Wissells	enschal unches/ ar zu Personal insgesamt	s/ arzundnes gesamt
				ins- gesamt	darunter Frauen [Be7]	darunter darunter aus Frauen Drittmitteln [Be7] [Be14]	ins- gesamt	darunter Frauen [Be7]	darunter darunter aus Frauen Drittmitteln [Be7] [Be14]	ins- gesamt	darunter Frauen [Be7]	darunter darunter aus Frauen Drittmitteln [Be7] [Be14]
Summe Vorklinische Einrichtungen	00,00	0,00	0,00	00'0	00'0	0,00	00'0	00'0	00,0	00'0	00,00	00'0
Summe Theoretische und Klinisch-Theoretische Einrichtungen	4,00	1,00	00,00	5,00	1,00	0,00	3,50	1,63	1,33	8,50	2,63	1,33
Summe Kliniken	20,00	16,00	2,00	38,00	7,00	1,00	595,56	257,61	36,34	633,56	264,61	37,34
Summe Zahnkliniken	4,00	2,00	00,00	9,00	1,00	00,00	45,73	23,20	1,41	51,73	24,20	1,41
Summe Campusübergreifendes Diagnostikzentrum	2,00	3,00	00,00	8,00	2,00	00,00	46,83	30,56	2,90	54,83	32,56	2,90
Summe Campusübergreifendes Radiologiezentrum	3,00	00'0	00,00	3,00	00'0	00,00	22,63	21,49	2,71	58,63	21,49	2,71
Summe Zentrum für Integrative Psvchiatrie - ZIP gGmbH	2,33	00,00	0,00	2,33	2,33	0,33	47,73	35,30	1,98	50,06	37,63	2,31
Summe Zentrale Einrichtungen (campusbezogen und campusübergreifend)	00'0	00,00	00,00	00,00	00,0	0,00	19,52	95'9	1,46	19,52	6,56	1,46
Summe Sonstige Einrichtungen / Organisationseinheiten UKSH	00'0	00,00	00,00	00,00	00'0	00'0	25,47	18,62	0,13	25,47	18,62	0,13
Gesamtsumme	38,33	22,00	2,00	62,33	13,33	1,33	1,33 839,97	394,97	48,26	48,26 902,30	408,30	49,59

	Pro	Professuren [Be 19]	19]		Summo	a	Weitere	s wissens	Weiteres wissenschaftliches/	Wiesone	ehoittiche	Wissanschaftlichas / zrztlichas
17 - 41 - 41 - 11 - 11 - 11 - 11 - 11 -	C4 / W3 [Be44]	C3 / W2 [Be43]	W1 [Be42]		Professuren	ren	교	ärztliches Personal [Be68 ohne Be19]	rsonal Be 19]	Per	Personal insgesamt	esamt
Volizeitaquivalente [Be 1]				ins- gesamt	darunter Frauen [Be7]	darunter aus ins- Drittmitteln gesamt	ins- gesamt	darunter Frauen [Be7]	darunter ins- aus ins- Drittmitteln gesamt	ins- gesamt	darunter Frauen [Be7]	darunter aus Drittmitteln [Be14]
Summe Vorklinische Institute	2,00	1,00	0,00	3,00	00,00	00'0	3,00	1,00	1,00	9,00	1,00	1,00
Summe klinisch-theoretische Institute	13,00	2,00	0,00	15,00	2,00	2,00	10,50	2,60	7,05	25,50	7,60	6,05
Summe Kliniken	17,00	20,00	00'0	37,00	4,00	4,00	612,77	309,77	30,22	649,77	313,77	34,22
Summe Campusübergreifendes												
Diagnostikzentrum	3,00	2,00	00,00	5,00	2,00	0,00	35,31	16,86	7,65	40,31	18,86	7,65
Summe Campusübergreifendes												
Radiologiezentrum	3,00	00,00	0,00	3,00	00,00	0,00	59,48	22,90	4,78	62,48	22,90	4,78
Summe Zentrum für Integrative												
Psychiatrie - ZIP gGmbH	2,00	00,00	00,00	2,00	1,00	00,00	25,94	13,23	0,30	27,94	14,23	0,30
Summe Zentrale Einrichtungen	00,00	00'0	00'0	00'0	00,00	0,00	8,14	5,33	1,00	8,14	5,33	1,00
Summe Sonstige Einrichtungen	00,00	0,00	00'0	00,00	00,00	0,00	11,75	8,67	00'0	11,75	8,67	00'0
Gesamtsumme	40,00	25,00	0,00	65,00	00'6	6,00	766,89 383,35	383,35	52,00	831,89	392,35	58,00

			Profess	Professuren [Be19]	19]		Weite	Weiteres Personal [Be68 minus Be19]	nal [Be68	minus Be	19]	Person	Personal insgesamt [Be 84]	nt [Be 84]
Vollzeitä quivalente [Be 1]	C4/ W3 [Be44]	C3/ W2 [Be43]	W1 [BE42]	Summe	darunter Frauen [Be7]	darunter aus Drittmitteln [Be14]	Wissenschaft- liche und künstlerische Mitarbeiter/- innen [Be22]	Sonstige [Be85+ Be 18]	Summe	darunter Frauen [Be7]	darunter aus Drittmitteln [Be 14]	Summe	darunter Frauen [Be7]	darunter aus Drittmitteln [Be14]
Summe Vorklinische Einrichtungen	4,00	5,00	1,00	10,00	1,00	00,00		00'0	53,72	32,01	20,35	62,68	33,01	23,64
Summe Theoretische und Klinisch-Theoretische Einrichtungen	5,00	8,00	00'0	13,00	3,00	1,00	82,60	00'0	82,60	42,67	55,96	95,60	45,67	56,96
Summe Kliniken	00'0	9,00	1,00	7,00	4,00	00'0	82,50	00'0	82,50	58,79	58,20	89,50	62,79	58,20
Summe Zahnkliniken	00'0	00,00	00'00	00'0	00'0	00,00	4,82	00'0	4,82	1,82	2,32	4,82	1,82	2,32
Summe Campusübergreifendes Diagnostikzentrum	2,00	2,00	2,00	00'6	3,00	1,00	91,18	00'0	91,18	48,53	52,88	100,18	51,53	53,88
Summe Campusübergreifendes Radiologiezentrum	1,00	1,00	00'0	2,00	00,00	00'0	26,74	00'0	26,74	17,6	12,63	28,74	9,71	12,63
Summe Zentrum für Integrative Psychiatrie - ZIP gGmbH	00,00	00,00	00,00	00'0	00,00	00'0	19,03	00'0	19,03	14,30	3,42	19,03	14,30	3,42
Summe Zentrale Einrichtungen (campusbezogen und campusübergreifend)	0,00	00,00	00,00	00'0	0,00	00'0	14,16	00'0	14,16	8,11	4,39	14,16	8,11	4,39
Summe Sonstige Einrichtungen / Organisationseinheiten UKSH	00,00	00,00	00'0	00'0	00,00	00'0	53,90	00'0	96,09	51,59	1,60	06'09	51,59	1,60
Gesamtsumme	12,00	25,00	4,00	41,00	11,00	2,00	427,60	0,00	435,65	267,54	211,74	475,60	278,54	217,04

 $<sup>\</sup>mid$  1 Sonstiges weiteres Personal: Eintragungen in dieser Spalte werden erläutert.

294 Tabelle A 7: Wissenschaftliches/nicht-ärztliches Personal der Universitätsmedizin Lübeck, 2021

			Profess	rofessuren [Be 19]	9]		Weiteres	3 Personal	[Be68 m	Weiteres Personal [Be68 minus Be 19]	[6	Persona	Personal insgesamt [Be 84]	ıt [Be 84]
Vollzeitäquivalente [Be1]	C4/ W3 [Be44]	C3/ W2 [Be43]	W1 [BE42]	Summe	darunter Frauen [Be7]	darunter aus Drittmitteln [Be14]	Wissenschaftliche und künstlerische Mitarbeiter/-innen [Be22]	Sonstige [Be85+ Be18]  ¹	Summe	darunter Frauen [Be7]	darunter aus Drittmitteln [Be14]	Summe	darunter Frauen [Be7]	darunter aus Drittmitteln [Be 14]
Summe Vorklinische Institute	2,00	1,00	00,00	3,00	1,00	00,00	22,05	00,00	22,05	11,10	6,10	25,05	12,10	6,10
Summe klinisch-theoretische Institute	7,00	15,00	1,00	23,00	15,00	2,00	167,30	00,00	167,30	121,99	107,35	190,30	136,99	109,35
Summe Kliniken	00'0	2,00	00,00	2,00	3,00	00,00	64,26	00'0	64,26	42,42	32,66	69,26	45,42	32,66
Summe Campusübergreifendes														
Diagnostikzentrum	0,00	1,00	0,00	1,00	1,00	0,00	21,91	0,00	21,91	12,15	10,00	22,91	13,15	10,00
Summe Campusübergreifendes														
Radiologiezentrum	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,80	0,00	08'9	3,00	0,05	6,80	3,00	0,05
Summe Zentrum für														
Integrative Psychiatrie - ZIP gGmbH	0,00	2,00	1,00	3,00	1,00	0,00	31,09	0,00	31,09	25,46	13,15	34,09	26,46	13,15
Summe Zentrale Einrichtungen	00'0	00,00	00,00	00'0	00'0	00,00	14,69	00,00	14,69	66'6	4,28	14,69	66'6	4,28
Summe Sonstige Einrichtungen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53,77	00,00	22,77	40,12	3,95	53,77	40,12	3,95
Gesamtsumme	9,00 24,00	24,00	2,00	35,00	21,00	2,00	381,86	0,00	381,86 266,23	266,23	177,54	416,86	287,23	179,54

 $\mid$   $^{1}$  Sonstiges weiteres Personal: Eintragungen in dieser Spalte werden erläutert.

	2019	2020	2021	2019-2021
		(in Tsd. Euro)		(in Tsd. Euro)
Vorklinische und Theoretische Institute		/	/	1.
Institut für Anatomie	135	501	48	684
Institut für Biochemie	2.783	558	2.406	5.747
Medizin- und Pharmahistorische Sammlung	28	86	0	113
Institut für Physiologie	929	465	870	2.264
Summe Vorklinische u. Theoretische Institute	3.875	1.609	3.325	
Klinisch-Theoretische Institute		1	!	!
Institut für Allgemeinmedizin	179	174	254	607
Institut für Diabetologie und klinische			4 ( 4 0	0.707
Stoffwechselforschung	727	1.338	1.642	3.707
Institut für Epidemiologie	1.210	794	780	2.785
Institut für Experimentelle und Klinische			77	100
Pharmakologie	11	40	77	129
Institut für Experimentelle Medizin	1.113	1.546	2.777	5.436
Institut für Experimentelle Tumorforschung	530	506	538	1.574
Institut für Medizinische Informatik und Statistik	1.033	1.461	3.067	5.562
Institut für Medizinische Psychologie und	107	202	4.0	400
Medizinische Soziologie	137	303	42	482
Institut für Toxikologie und Pharmakologie für	39	140	244	E 4.4
Naturwissenschaftler	39	142	364	544
Summe KlinTheor. Institute	4.979	6.305	9.541	20.826
Summe Vorklinik und KlinTheor. Institute	8.854	7.914	12.866	29.634
Kliniken				
Klinik für Allgemeine, Viszeral-, Thorax-,			105	7.15
Transplantations- und Kinderchirurgie	181	340	195	715
Klinik für Anästhesiologie und Operative			105	1.004
Intensivmedizin	606	420	195	1.221
Klinik für angeborene Herzfehler und			F07	1.001
Kinderkardiologie	752	613	527	1.891
Klinik für Angewandte Zelltherapie	86	55	52	193
Klinik für Dermat./Venerol. und Allergologie	2.793	3.100	1.958	7.852
Klinik für Gynäkologie und Geburtshilfe	321	512	1.249	2.082
Klinik für Herz- und Gefässchirurgie	135	206	131	472
Klinik für Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde, Kopf- und			56	101
Halschirurgie; Phoniatrie und Pädaudiologie	67	8	30	131
Klinik für Innere Medizin I mit den Schwerpunkten				
Gastroenterologie, Hepatologie, Pneumologie,				
internistische Intensivmedizin, Endokrinologie,	1.208	1.971	3.490	6.669
Infektiologie, Rheumatologie, Ernährungs- und				
Altersmedizin				
Klinik für Innere Medizin II mit den Schwerpunkten			5.837	16.411
Hämatologie und Onkologie	5.073	5.501	5.637	10.411
Klinik für Innere Medizin III mit den Schwerpunkten			1.845	5.362
Kardiologie, Angiologie und Intensivmedizin	2.090	1.427	1.643	3.302
Klinik für Innere Medizin IV mit den Schwerpunkten			365	747
Nieren- und Hochdruckkrankheiten	198	184	300	747
Klinik für Kieferorthopädie	0	0	0	C
Klinik für Kinder- und Jugendmedizin I (Allgemeine			4 700	14.460
Pädiatrie)	4.317	5.442	4.700	14.460
Klinik für Kinder- und Jugenmedizin II (Neuropädiatrie)	406	144	125	675
Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie	219	323	583	1.126
Klinik für Neurochirurgie	96	889	-22	963
Klinik für Neurologie	2.492	2.749	2.112	7.353
Klinik für Ophthalmologie	234	323	292	849
Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie	152	207	235	593
Klinik für Urologie und Kinderurlologie	251	402	377	1.030
Klinik für Zahnärztl. Prothetik, Propädeutik	138	85	127	350
Klinik für Zahnerhaltungskunde und Parodontologie	135	132	328	·····
Summe Kliniken	21.948	25.033	24.758	71.740

# **296** Fortsetzung Tabelle A 8

	2019	2020	2021	2019-2021
	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	
Campusübergreifendes Diagnostikzentrum	,	,	,	,
Institut für Humangenetik	253	196	190	639
Institut für Immunologie	1,176	ļ	1.434	3.869
Institut für Infektionsmedizin	181	118	260	560
Institut für Klinische Chemie	161	264	187	612
Institut für Klinische Molekularbiologie (IKMB)	7.506	<del> </del>	12.927	30.602
Institut für Pathologie	765		899	2.749
Institut für Rechtsmedizin	316	<del> </del>	405	1.002
Institut für Transfusionsmedizin	1	2	2	5
Summe Campusübergreifendes				J
Diagnostikzentrum	10.359	13.374	16.304	40.037
Campusübergreifendes Radiologiezentrum				
Klinik für Radiologie und Neuroradiologie	2.639	1.377	1.868	5.884
Klinik für Strahlentherapie	216	<del> </del>	255	884
Klinik für Sudmentirerapie Klinik für Nuklearmedizin	40	<del> </del>	67	170
Summe Campusübergreifendes	40	00	07	170
Radiologiezentrum	2.895	1.853	2.190	6.938
Zentrum für Integrative Psychiatrie - ZIP gGmbH				
Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie	0	101	2	103
Institut für Sexualmedizin und Forensik	359	489	528	1.376
Klinik für Psychiatrie und Pyschotherapie	509	<b></b>	307	1.108
Summe Zentrum für Integrative Psychiatrie - ZIP	509	293	307	1.106
	868	882	837	2.587
gGmbH Zentrale Einrichtungen (campusbezogen und				
campusübergreifend)	075	077	1.004	0.755
Institut für Rettungs- und Notfallmedizin	875	<del> </del>	1.004	ł
Interdisziplinäre Notaufnahme	0	2	37	39
Universitäres Cancer Center Schleswig-Holstein	47	28	126	201
(UCCSH)	0.4	0.7	10	100
ZentraleTierhaltung	86	<del> </del>	19	132
Medizinaluntersuchungsamt und Hygiene	25	41	72	137
Summe Zentrale Einrichtungen (campusbezogen	1.033	974	1.259	3.266
und campusübergreifend)				
Sonstige Einrichtungen / Organisationseinheiten				
UKSH	004	004	004	004
Ethik-Kommission	301	281	221	804
Kiel Verwaltung (inklusive Stabsstelle	4 000	1 0 1 0	4 750	4.005
Drittmittelbewirtschaftung, Personalvertretungen,	1.330	1.812	1.753	4.895
Med. Fakultät (Dekanat), Overhead)				
Summe Sonstige Einrichtungen /	1.631	2.093	1.974	5.699
Organisationseinheiten UKSH				
Gesamtsumme	47.588	52.125	60.189	159.901

Stand: 31.12.2021.

Tabelle A 9: Drittmitteleinnahmen der Universitätsmedizin Lübeck, 2019–2021

	2019	2020	2021	2019-2021
	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)
Vorklinische Institute		•	•	•
Institut für Anatomie	897	774	692	2.363
Institut für Biochemie	338	619	568	1.525
Institut für Physiologie	177	217	102	496
Summe Vorklinische und Theoretische Institute	1.412	1.610	1.362	4.384
Theoretische und Klinisch-Theoretische			•	
Institute				
Institut für Allgemeinmedizin	326	638	620	1.583
Institut für Arbeitsmedizin, Prävention und	F.4.4		444	4.504
betriebliches Gesundheitsmanagement	546	577	411	1.534
Institut für Endokrinologie und Diabetes	95	271	852	1.218
Institut für Entzündungsmedizin	1.260	1.032	976	3.268
Institut für Ernährungsmedizin	1.171	796	572	2.538
Institut für Experimentelle Dermatologie (LIED)	1.992	1.496	2.224	
Institut für Experimentelle und klinische				
Pharmakologie und Toxikologie	1.866	1.290	1.269	4.425
Institut für Gesundheitswissenschaften	0	0	44	44
Institut für Kardiogenetik	884	1.013	1.114	ļ
Institut für Medizinische Biometrie und Statistik	499	452	706	<b></b>
Institut für Systemische Motorikforschung	548		694	
Institut für Neurogenetik	2.955		3.100	9.507
Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie	2.400		2.855	
Institut für Systemische Entzündungsforschung	1.418	<b></b>	1.204	ļ
Summe Theoretische und				
Klinisch-Theoretische Institute	15.960	16.517	16.640	49.117
Summe Vorklinische Institute und Theoretische				
und Klinisch-Theoretische Institute	17.372	18.127	18.002	53.501
Kliniken				
Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin	94	135	118	347
Klinik für Augenheilkunde	411	429	268	
Klinik für Chirurgie	814		508	<b></b>
Klinik für Dermatologie, Allergologie und Venerologie	2.620	ļ	1.629	ļ
Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe	309	<del> </del>	197	†
Klinik für Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde, Phoniatrie				
und Pädaulogie	624	403	266	1.293
Klinik für Hämatologie und Onkologie	276	199	307	782
Klinik für Herz- und thorakale Gefäßchirurgie	136	<b></b>	2	331
Klinik für Kiefer- und Gesichtschirurgie	9	12	6	
Klinik für Kinder- und Jugendmedizin	4.012	<b></b>		<b></b>
Klinik für Kinderchirurgie	153	<del> </del>	<b></b>	f
Klinik für Neurochirurgie	337	378		
Klinik für Neurologie	933	<b>†</b>	<b></b>	<b>†</b>
Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie	1.007	385	309	<b>†</b>
Klinik für Plastische Chirurgie	65	<b></b>	0	70
Klinik für Rheumatologie und klinische Immunologie	259	866	677	1.802
Klinik für Rhythmologie	237	000	30	30
Klinik für Urologie	127	72	170	370
Medizinische Klinik 1 - Nephrologie,	127	/2	170	370
Gastroenterologie, Ernährungsmedizin	1.995	1.560	1.535	5.090
Medizinische Klinik 2 - Kardiologie, Elektrophysiologie	853	1.264	833	2.949
Medizinische Klinik 3 - Pulmologie	15 270		177	627
Summe Kliniken	15.279	15.426	13.299	44.004

	2019	2020	2021	2019-2021
	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	
Campusübergreifendes Diagnostikzentrum	,	,	,	,
Institut für Humangenetik	296	255	561	1.112
Institut für Klinische Chemie	2	2	2	5
Institut für Pathologie	396	508	615	1.519
Institut für Transfusionsmedizin	46	75	62	184
Klinik für Infektiologie und Mikrobiologie	897	912	1.272	3.082
Summe Campusübergreifendes	1.637	1.752	2.512	5.901
Diagnostikzentrum	1.037	1./52	2.512	5.901
Campusübergreifendes Radiologiezentrum				-
Institut für Neuroradiologie	128	156	21	305
Klinik für Radiologie und Nuklearmedizin	294	508	656	1.458
Klinik für Strahlentherapie	297	234	166	696
Summe Campusübergreifendes	718	897	843	2.459
Radiologiezentrum	710	077	043	2.439
Zentrum für Integrative Psychiatrie - ZIP gGmbH				
Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie (ZIP)	1.131	1.734	920	3.785
Summe für Integrative Psychiatrie - ZIP gGmbH	1.131	1.734	920	3.785
Zentrale Einrichtungen an Universität und UKSH				
(campusbezogen und campusübergreifend)				•
Biobank	300	251	19	570
Institut für Psychologie	7	0	0	7
Interdisziplinäre Notaufnahme	14		0	14
Klinische Forschungs-IT	0	369	625	994
Physiotherapie und Physikalische Therapie	4	3	0	7
Universitäres Cancer Center Schleswig-Holstein	0	0	28	28
(UCCSH)	<u> </u>		20	20
Zentrum für Klinische Studien	68	22	29	119
Summe Zentrale Einrichtungen an Universität und				
UKSH (campusbezogen und campusübergreifend)	303	645	701	1.740
Orton (campusacezogen una campusaceigienena)				
Sonstige Einrichtungen				T
Interdisci. Platform for Genome Analy	417	281	233	931
Lübeck Verwaltung (inklusive Stabsstelle				
Drittmittelbewirtschaftung, Personalvertretungen;	2.150	2.421	2.498	7.069
Overhead, KITA etc.)				
Summe Sonstige Einrichtungen	2.568	2.702	2.731	8.001
Gesamtsumme	39.098	41.284	39.008	119.390

Stand: 02.05.2022 zum Stichtag 31.12.2021.

	DFG [Dr21]	davon SFB/TRR	davon Exzellenz- cluster	BUND [Dr22]	EU [Dr95]	Bundesländer [Dr23]	Gewerbliche Wirtschaft [Dr25]	Sonstige [Dr141]	Gesamt	Gesamt ohne Landesmittel
	(in Tsd. Euro) (in	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)
Vorklinische und Theoretische Institute										
Institut für Anatomie	48								48	48
Institut für Biochemie	1.966	1.208	196					440	2.406	2.406
Medizin- und Pharmahistorische Sammlung								9	9	9
Institut für Physiologie	815	362						55	870	870
Summe Vorklinische u. Theoretische Institute	2.829	1.570	196	0	0	0	0	495	3.324	3.324
Klinisch-Theoretische Institute										
Institut für Allgemeinmedizin	0	0	0	107	0	147	0	0	254	107
Institut für Diabetologie und klinische	1.574	0	1.517	29	0	0	1	0	1.642	1.642
Stoffwechselforschung										
	117	0	117	699	0	0	9-	0	780	780
Institut für Experimentelle und Klinische	0	0	0	99	0	0	12	0	77	77
Pharmakologie										
Institut für Experimentelle Medizin	1.774	283	256	590	49	177	102	85	2.777	2.600
Institut für Experimentelle Tumorforschung	255	0	0	109	6	0	10	155	538	538
Institut für Medizinische Informatik und Statistik	324	0	0	2.684	0	0	29	31	8	3.067
Institut für Medizinische Psychologie und	17	-12	0	0	0	0	0	25	42	42
Medizinische Soziologie										
Institut für Toxikologie und Pharmakologie für	0	0	0	277	19	49	18	0	364	315
Naturwissenschaftler										
Summe KlinTheor. Institute	4.060	272	1.891	4.570	78	373	166	296	9.541	9.169
Summe Vorklinik und KlinTheor. Institute	6.889	1.841	2.086	4.570	78	373	166	791	12.865	12.493
Kliniken										
Klinik für Allgemeine, Viszeral-, Thorax-,	0	0	0	45	0	0	06	09	195	195
Transplantations- und Kinderchirurgie										
Klinik für Anästhesiologie und Operative	32	0	0	11	0	0	151	0	195	195
Intensivmedizin										
Klinik für angeborene Herzfehler und	143	0	0	210	0	0	40	133	527	527
Kinderkardiologie										
Klinik für Angewandte Zelltherapie	0	0	0	0	0		52	0		52
Klinik für Dermatologie, Venerologie und	490	62	181	06	174	0	1.185	19	1.958	
Allergologie		C	C	001	, []	C	1,0	•		
Klinik tur Gynakologie und Geburtsniite	0	0	0	768	4/4	O	36/	_	1.249	1.249

Ted: Euro   (in Tsd. Euro	DFG [Dr21]	davon ] SFB/TRR	davon Exzellenz- cluster	BUND [Dr22]	EU [Dr95]	Bundesländer [Dr23]	Gewerbliche Wirtschaft [Dr25]	Sonstige [Dr141]	Gesamt	Gesamt ohne Landesmittel
ten 859 0 0 0 86 (ten 37	(in Tsd. Eur	Tsd.				(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)
Lund         0         0         0         86           Liten         859         0         715         2.240           kten         37         0         715         2.240           kten         37         0         978         3           kten         1         0         0         0         0         0           kten         1         0         0         0         0         0         0           kten         0         0         0         0 <t< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>										
Liter         859         0 </td <td>efässchirurgie</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0</td> <td>17</td> <td>28</td> <td>131</td> <td>131</td>	efässchirurgie					0	17	28	131	131
ten         859         0         715         2.240           kten         37         322         322           kten         185         0         0         978         32           kten         1         0         0         0         0         0         0           1kten         1         0	n-, Ohrenheilkunde, Kopf- und atrie und Pädaudiologie				0	0	53	င		56
kten 37 0 37 322						0	247	144	3.490	3.490
kten     37     0     37     322       kten     185     0     0     978     3       kten     1     0     0     0     0       1     0     0     0     0     0       62     0     0     0     0       62     0     0     0     0       62     0     0     0     0       62     0     0     0     0       124     11     0     126     0       0     0     0     0     0       104     0     0     0     0       109     0     0     0     0       109     0     0     0     0       109     0     0     0     0	lepatologie, Pneumologie,									
37     322       185     0     37     322       0     0     978     3       234     0     0     0       234     0     0     2.992       45     0     0     2.992       124     11     0     126       124     11     0     126       0     0     0     0       0     0     0     0       0     0     0     0       0     0     0     0       0     0     0     0       0     0     0     0       0     0     0     0       0     0     0     0       0     0     0     0       0     0     0     0       0     0     0     0       0     0     0     0       0     0     0     0       0     0     0     0       0     0     0     0       0     0     0     0       0     0     0     0       0     0     0     0       0     0     0     0       0	ivmedizin, Endokrinologie,									
37     0     37     322       185     0     0     978     3       0     0     0     0     0       234     0     0     0     0       62     0     0     2.992       11     0     0     0       62     0     0     323       124     11     0     126       0     0     0     173       181     -5     0     0     0       0     0     0     0     0       0     0     0     0     0       0     0     0     0     0       0     0     0     0     0       0     0     0     0     0       0     0     0     0     0       0     0     0     0     0       0     0     0     0     0       0     0     0     0     0	atologie, Ernährungs- und									
37     0     37     322       185     0     0     978     32       1     0     0     0     0       234     0     0     2.992       11     0     0     2.992       62     0     0     323       62     0     0     323       124     11     0     126       181     -5     0     0     0       0     0     0     0     0       0     0     0     0     0       0     0     0     0     0       0     0     0     0     0       0     0     0     0     0       0     0     0     0     0       0     0     0     0     0       0     0     0     0     0       0     0     0     0     0       0     0     0     0     0										
185 0 0 0 978 8  234 0 0 0 0 0  234 0 0 0 2.992  62 0 0 0 323  124 11 0 126  62 0 0 0 323  645 0 0 0 173  67 0 0 0 0 173  68 0 0 0 0 0 173  69 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0					0	0	4.737	740	5.837	5.837
185     0     978     8       1     0     0     0       0     0     0     0       234     0     0     2.992       11     0     0     0     0       62     0     0     323       124     11     0     126       181     -5     0     257       0     0     0     0       0     0     0     0       0     0     0     0       0     0     0     0       0     0     0     0       0     0     0     0       0     0     0     0       0     0     0     0       0     0     0     0       0     0     0     0       0     0     0     0       0     0     0     0       0     0     0     0       0     0     0     0       0     0     0     0       0     0     0     0       0     0     0     0       0     0     0     0       0     0     0	kologie									
1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0						0	204	98	1.845	1.845
1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	gie und Intensivmedizin									
0     0     0     0       234     0     0     0     0       11     0     0     2.992       62     0     0     323       124     11     0     126       0     0     0     257       0     0     0     0       45     0     0     0       109     0     0     0       0     0     0     0       0     0     0     0       0     0     0     0       0     0     0     0       0     0     0     0       0     0     0     0	izin IV mit den Schwerpunkten	-				0	364	0	365	365
0         0         0         0           234         0         0         2.992           11         0         0         2.992           62         0         0         0           124         11         0         126           0         0         0         257           0         0         0         173           45         0         0         0           0         0         0         0           109         0         0         0           109         0         0         0           0         0         0         0	ıckkrankheiten									
234     0     0     2.992       11     0     0     0       62     0     323       124     11     0     126       181     -5     0     257       0     0     0     173       45     0     0     0       0     0     0     0       109     0     0     0       0     0     0     0       109     0     0     0       0     0     0     0	pädie			0	0	0	0	0	0	0
62         0         0         0           62         0         0         323           124         11         0         126           0         0         257         3           45         0         0         0         0           0         0         0         0         0           109         0         0         0         0           109         0         0         0         0           0         0         0         0         0           0         0         0         0         0           0         0         0         0         0	ndmedizin I			2.992		29	261	1.184	4.700	4.672
62         0	(6)									
62         0         0         323           114         11         0         126           181        5         0         257           0         0         0         173           45         0         0         0           0         0         0         0           109         0         0         0           0         0         0         0           0         0         0         0           0         0         0         0	Jugenmedizin	-				0	115	0	125	125
62         0         323           1124         11         0         126           181         -5         0         257         3           45         0         0         0         0           0         0         0         0         0           109         0         0         0         0           0         0         0         0         0           0         0         0         0         0           0         0         0         0         0										
124     11     0     126       181     -5     0     257       0     0     0     173       45     0     0     0       0     0     0     0       109     0     0     0       0     0     0     0       0     0     0     0       0     0     0     0						107	14	78	583	477
181     -5     0     257     3       0     0     0     173       0     0     0     0       109     0     0     0       0     0     0     0       0     0     0     0       0     0     0     0		•				0	20	-292	-22	-22
0 0 0 173 45 0 0 0 0 0 0 0 0 109 0 0 0 0 0 77					321	0	885	467	2.112	2.112
45     0     0     0       0     0     0     0       109     0     0     0       0     0     0     0       0     0     0     77	logie					0	25	69	292	
. 0 0 0 0 0 0 100 100 100 100 100 100 10				0			9	127	235	235
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0				0	119	0	258	0	377	377
0 0 0						0	12	7	127	127
	ungskunde und Parodontologie	0		77	0	0	251	0	328	328
Summe Kliniken         2.513         69         933         8.328         1.572					1.572	135	9.355	2.854	24.758	24.623

	DFG [Dr2 1]	davon SFB/TRR	davon Exzellenz- cluster	BUND [Dr22]	EU [Dr95]	Bundesländer [Dr23]	Gewerbliche Wirtschaft [Dr25]	Sonstige [Dr141]	Gesamt	Gesamt ohne Landesmittel
	(in Tsd. Euro) (in		(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	Tsd. Euro) (in Tsd. Euro) (in Tsd. Euro) (in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro) (in Tsd. Euro) (in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)
Campusübergreifendes Diagnostikzentrum	-									
Institut für Humangenetik	0	0	0	190	0	0	0	0	190	190
Institut für Immunologie	849	273	144	163	0	77	291	53	1.434	1.356
Institut für Infektionsmedizin	0	0	0	102		158	0	0	260	
Institut für Klinische Chemie	97	0	20	0	0	0	06	0	187	187
Institut für Klinische Molekularbiologie (IKMB)	7.573	099	2.420	1.892	1.209	899	1.533	52	12.927	12.259
Institut für Pathologie	98	0	0	76	0	0	712	4	899	668
Institut für Rechtsmedizin	145	0	0	0	0	250	6	0	405	155
Institut für Transfusionsmedizin	0	0	0	0	0	0	2	0	2	2
Summe Campusübergreifendes	8.750	932	2.613	2.444	1.209	1.154	2.638	109	16.304	15.150
Diagnostikzentrum										
Campusübergreifendes Radiologiezentrum										
Klinik für Radiologie und Neuroradiologie	262	225	164	202	0	44	318	2	1.868	1.824
Klinik für Strahlentherapie	0	0	0	0	0	0	134	122	255	255
Klinik für Nuklearmedizin	0	0	0	0	0	0	67	0	29	29
Summe Campusübergreifendes	262	225	164	707	0	44	518	127	2.190	2.146
Radiologiezentrum										
Zentrum für Integrative Psychiatrie - ZIP										
gGmbH										
Institut für Sexualmedizin und Forensik	0	0	0	7	0	517	4	0	528	11
Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie	0	0	0	2	0	0	0	0	2	2
Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie	102	0	0	25	15	0	165	0	307	307
Summe Zentrum für Integrative Psychiatrie	102	0	0	34	15	517	170	0	837	320
ZIT BGIIIDI										

	DFG [Dr21]	davon SFB/TRR	davon Exzellenz- cluster	BUND [Dr22]	EU [Dr95]	Bundesländer [Dr23]	Gewerbliche Wirtschaft [Dr25]	Sonstige [Dr141]	Gesamt	Gesamt ohne Landesmittel
	(in Tsd. Euro) (in	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro) (in Tsd. Euro) (in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)		(in Tsd. Euro) (in Tsd. Euro) (in Tsd. Euro) (in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)
Zentrale Einrichtungen (campusbezogen und										
campusübergreifend)										
Institut für Rettungs- und Notfallmedizin	0	0	0	352	0	767	290	71	1.004	712
Interdisziplinäre Notaufnahme	0	0	0	37	0	0	0	0	28	37
Universitäres Cancer Center Schleswig-Holstein	0	0	0	0	0	0	29	86	126	126
(nccsh)										
Zentrale Tierhaltung	0	0	0	0	0	0	19	0	19	19
Medizinaluntersuchungsamt und Hygiene	0	0	0	0	0	0	72	0	72	72
Summe Zentrale Einrichtungen	0	0	0	688	0	767	410	168	1.259	296
(campusbezogen und campusübergreifend)										
Sonstige Einrichtungen /										
Organisationseinheiten UKSH										
Ethik-Kommission	0	0	0	0	0	0	221	0	221	221
Kiel Verwaltung (inklusive Stabsstelle	262	0	0	119	0	0	029	370	1.753	1.753
Drittmittelbewirtschaftung, Personalvertretungen,										
Med. Fakultät (Dekanat), Overhead)										
Summe Sonstige Einrichtungen /	565	0	0	119	0	0	891	370	1.974	1.974
Organisationseinheiten UKSH										
Gesamtsumme	19.642	3.068	5.797	16.591	2.874	2.515	14.148	4.419	60.188	57.673

 $\label{thm:condition} \mbox{Quelle: Selbstbericht der Universit\"{a}tsmedizin Schleswig-Holstein.}$ 

	DFG [Dr21]	davon SFB/TRR	davon Exzellenz- cluster	BUND [Dr22]	EU [Dr95]	Bundesländer [Dr23]	Gewerbliche Wirtschaft [Dr25]	Sonstige [Dr141]	Gesamt	Gesamt ohne Landesmittel
	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)
Vorklinische Institute			,	,						
Institut für Anatomie	150	0	0	355	0	0	0	187	769	692
Institut für Biochemie	212	0	0	225	0	0	0	131	268	268
Institut für Physiologie	98	0	0	5	0	0	0	0	103	103
Summe Vorklinische u. Theoretische Inst.	460	0	0	585	0	0	0	318	1.363	1.363
Theoretische und Klinisch-Theoretische Institute										
Institut für Allgemeinmedizin	0	0	0	43	0	196	286	66	929	424
Institut für Arbeitsmedizin, Prävention und	0	0	0	6	0	5	147	250	411	406
betriebliches Gesundheitsmanagement										
Institut für Endokrinologie und Diabetes	332	259	0	345	0	0	175	0	852	852
Institut für Entzündungsmedizin	609	0	201	0	0	0	366	0	926	926
Institut für Ernährungsmedizin	108	0	0	107	0	0	132	225	572	572
Institut für Experimentelle Dermatologie (LIED)	1.256	0	268	450	0	0	481	38	2.224	2.224
Institut für Experimentelle und klinische	735	180	0	292	233	0	9	4	1.269	1.269
Pharmakologie und Toxikologie										
Institut für Gesundheitswissenschaften	0	0	0	0	32	0	0	12	44	44
Institut für Kardiogenetik	161	0	104	801	0	0	9	146	1.114	1.114
Institut für Medizinische Biometrie und Statistik	69	0	0	385	0	0	25	227	902	200
Institut für Systemische Motorikforschung	430	0	0	0	0	0	116	148	694	694
Institut für Neurogenetik	1.130	218	0	969	99-	0	428	913	3.100	3.100
Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie	6	0	0	2.238	13	197	184	213	2.855	2.659
Institut für Systemische Entzündungsforschung	1.158	0	245	8	0	0	37	0	1.204	1.204
Summe Theoretische und Klinisch-Theoretische	266'9	299	818	5.375	212	368	2.388	2.270	16.640	16.243
Institute										
Summe Vorklinische Institute und Theoretische	6.457	657	818	5.959	212	398	2.388	2.588	18.003	17.605
und Klinisch-Theoretische Institute										

	DFG [Dr21]	davon SFB/TRR	davon Exzellenz- cluster	BUND [Dr22]	EU [Dr95]	Bundesländer [Dr23]	Gewerbliche Wirtschaft [Dr25]	Sonstige [Dr141]	Gesamt	Gesamt ohne Landesmittel
	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)
Kliniken			ì	ì						
Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin	98	0	0	29	0	0	4	0	118	118
Klinik für Augenheilkunde	0	0	0	29	31	0	158	23	268	268
Klinik für Chirurgie	12	0	0	276	0	80	8	131	508	428
Klinik für Dermatologie, Allergologie und Venerologie	1.044	0	171	10	0	0	483	92	1.629	1.629
Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe	0	0	0	0	6	0	188	0	197	197
Klinik für Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde, Phoniatrie	0	0	0	26	0	0	209	32	266	266
Klinik für Hämatologie und Onkologie	0	0	0	0	0	0	113	194	307	307
Klinik für Herz- und thorakale Gefäßchirurgie	0	0	0		0	0	2	0	2	2
Klinik für Kiefer- und Gesichtschirurgie	0	0	0	0	0	0	-	9	9	9
Klinik für Kinder- und Jugendmedizin	24	0	0	3.492	200	301	961	295	5.274	4.973
Klinik für Kinderchirurgie	0	0	0	9	0	0	119	28	153	153
Klinik für Neurochirurgie	0	0	0	272	0	0	21	7	300	300
Klinik für Neurologie	438	81	27	13	0	2	99	19	539	537
Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie	0	0	0	210	57	0	36	7	309	309
Klinik für Plastische Chirurgie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Klinik für Rheumatologie und klinische Immunologie	397	0	207	249	0	0	23	7	677	<i>2</i> 29
Klinik für Rhythmologie	0	0	0	0	0	0	3	27	30	30
Klinik für Urologie	0	0	0	9	0	0	170	0	170	170
Medizinische Klinik 1 - Nephrologie,	1.087	120	0	261	0	0	119	89	1.535	1.535
Gastroenterologie, Ernährungsmedizin										
Medizinische Klinik 2 - Kardiologie,	89	92	0	450	0	0	293	-	833	833
Elektrophysiologie										
Medizinische Klinik 3 - Pulmologie	0	0	0	93	0	0	71	13	177	177
Summe Kliniken	3.178	278	404	5.441	297	383	3.049	951	13.299	12.916

	DFG [Dr21]	davon SFB/TRR	davon Exzellenz- cluster	BUND [Dr22]	EU [Dr95]	Bundesländer [Dr23]	Gewerbliche Wirtschaft [Dr25]	Sonstige [Dr 141]	Gesamt	Gesamt ohne Landesmittel
	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)
Campusübergreifendes Diagnostikzentrum										
Institut für Humangenetik	494	64	0	66	0	0	0	5	561	561
Institut für Klinische Chemie	0	0	0	0	0	0	2	0	2	2
Institut für Pathologie	283	0	0	0	0	0	106	226	615	615
Institut für Transfusionsmedizin	0	0	0	12	0	0	50	0	62	62
Klinik für Infektiologie und Mikrobiologie	357	0	53	859	0	0	6	47	1.272	1.272
Summe Campusübergreifendes	1.104	64	53	696	0	0	167	278	2.512	2.512
Diagnostikzentrum										
Campusübergreifendes Radiologiezentrum										
Institut für Neuroradiologie	0	0	0	0	0	0	-15	36	21	21
Klinik für Radiologie und Nuklearmedizin	7	0	0	453	0	0	178	18	929	929
Klinik für Strahlentherapie	0	0	0	0	83	0	2	81	166	166
Summe Campusübergreifendes	2	0	0	453	83	0	165	135	843	843
Radiologiezentrum										
Zentrum für Integrative Psychiatrie - ZIP gGmbH										
Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie (ZIP)	261	0	0	375	0	16	51	217	920	904
Summe für Integrative Psychiatrie - ZIP gGmbH	261	0	0	375	0	16	51	217	920	904
Zentrale Einrichtungen an Universität und UKSH										
(campusbezogen und campusübergreifend)										
Biobank	19	0	0	0	0	0	0	0	19	19
Interdisziplinäre Notaufnahme	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Klinische Forschungs-IT	0	0	0	603	0	0	0	22	625	625
Universitäres Cancer Center Schleswig-Holstein	0	0	0	0	0	0	28	0	28	28
(NCCSH)									***************************************	
Zentrum für Klinische Studien	0	0	0	0	4	0	25	0	29	29
Summe Zentrale Einrichtungen an Universität und	61	0	0	E09	4	0	23	77	10/	701
UKSH (campusbezogen und campusübergreifend)										

	DFG [Dr21]	davon SFB/TRR	davon Exzellenz- cluster	BUND [Dr22]	EU [Dr95]	Bundesländer [Dr23]	Gewerbliche Wirtschaft [Dr25]	Sonstige [Dr141]	Gesamt	Gesamt ohne Landesmittel
	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro) (in Tsd. Euro) (in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)	(in Tsd. Euro)
Sonstige										
Interdisci. Platform for Genome Analy	23	0	0	0	0	0	0	180	233	233
Lübeck Verwaltung (inklusive Stabsstelle	316	0	0	673	0	24	1.357	128	2.498	2.475
Drittmittelbewirtschaftung, Personalvertretungen;										
Overhead, KITA etc.)										
Summe Sonstige Einrichtungen	369	0	0	673	0	24	1.357	308	2.731	2.708
Gesamtsumme	11.395	866	1.275	14.468	296	820	7.231	4.499	39.009	38.189

 $Stand: \ 02.05.2022 \ zum \ Stichtag \ 31.12.2021.$ 

 $\label{thm:condition} \mbox{Quelle: Selbstbericht der Universit\"{a}tsmedizin Schleswig-Holstein.}$ 

		Hum	anme	dizin	Zah	nmed	lizin	Stud	Ander dienga (ohne undha beruf	inge eits-	Summe
		2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019- 2021
Studienanfänger	insgesamt	217	210	198	68	66	67	22	18	61	927
und- anfänger-	davon Staatsexamen	217	208	197	68	66	67		><		823
innen   2, 1. FS	davon BA										0
	davon MA							22	18	61	101
	darunter Frauen	132	135	126	42	50		15	·	<u> </u>	602
	darunter ausländische	15	12	13	6	3	10	12	9	18	98
	Studierende										
Studienkapazität	insgesamt	210		196	67	65			65	110	1.070
Teilzulassungen   6		221	213	190	84	83	91				882
Studierende   <sup>3</sup> , Vorklinik	insgesamt			495			191				686
	darunter in			399			158		\ /	,	557
	Regelstudienzeit   5				\	/			X		
Studierende   ³, Klinik	insgesamt			1.155			211	/	/\	\	1.366
	darunter in			1.057			182				1.239
	Regelstudienzeit   5	/	\		/	\					
Studierende   3, Gesamt	insgesamt	1.654	1.670	1.661	385	387	401	53	47	90	6.348
	davon Staatsexamen	1.647	1.666	1.646	385	387	400		>-<		6.131
	davon BA										0
	davon MA							53	47	90	190
	darunter Frauen	1.056	1.082	1.075	258	260	273	33	29	52	4.118
	darunter ausländische Studierende	118	104	115	34	34	39	26	24	33	527
Langzeit-		53	63	56	18	19	19				228
studierende  4	**************************************										
Absolvierende	insgesamt	229	211	109	51	43	15	10	17	11	696
	darunter in	89	66	19	25	22		0	4	1	226
	Regelstudienzeit   5										
	davon Staatsexamen	229	211	109	51	43	15		>-<		658
	davon BA										0
	davon MA							10	17	11	38
	darunter Frauen	139	129	78	38	29	13	7	10	8	451
	darunter ausländische Studierende	13	11	2	2	1	1	7	10	9	56

 $<sup>\</sup>mid$  1 Die Gesundheitswissenschaften wurden in einer weiteren Tabelle abgefragt.

<sup>| &</sup>lt;sup>2</sup> Studienjahr (Sommersemester und darauffolgendes Wintersemester).

<sup>|&</sup>lt;sup>3</sup> Jeweils Stand zum Wintersemester; Vorklinik: (1.-4. Semester), Klinik: ab 5. Semester und bestandenem ersten Abschnitt der ärztlichen Prüfung.

<sup>| &</sup>lt;sup>4</sup> Humanmedizin: ≥17 Semester (Regelstudienzeit + 4 Semester); Zahnmedizin: ≥15 Semester (Regelstudienzeit + 4 Semester).

<sup>| &</sup>lt;sup>5</sup> Regelstudienzeit: Humanmedizin 13 Semester, Zahnmedizin 11 Semester.

<sup>| 6</sup> Studienkapazität im 1. Klinischen Semester.

# 308 Tabelle A 13: Studierenden- und Absolvierendenzahlen an der Universitätsmedizin Lübeck, 2019–2021

			ianme			nmedi		Stud Ges fach	Anderdienga dienga (ohne undha beruf	änge e eits- fe)  <sup>1</sup>	Summe
		2019			<del>                                     </del>			2019	2020	2021	2019-2021
Studienanfänger	insgesamt	194		193	Х	Х	X				580
und	davon Staatsexamen	194	193	193	X	Χ	X		>-<		580
-anfängerinnen	davon BA		><			><		Х			
<sup>2</sup> , 1. FS	davon MA							Х	X		
	darunter Frauen	140	<del>}</del>	138	Х	Х	X	Х	Х	<del></del>	<u> </u>
	darunter ausländische	12	11	12	Х	Х	Χ	Х	Х	Х	35
	Studierende										
Studienkapazität	insgesamt	189		192	Х	Х	Χ	Х	Х	X	
Teilzulassungen		0	0	0	Х	Х	Х				0
Studierende   <sup>3</sup> , Vorklinik	insgesamt			500							500
	darunter in Regelstudienzeit   <sup>5</sup>			385		/ [		, The state of the		/	385
Studierende   <sup>3</sup> , Klinik	insgesamt			1.058				/			1.058
	darunter in Regelstudienzeit   5			967							967
Studierende   <sup>3</sup> , Gesamt	insgesamt	1.574	1.580	1.558	х	х	Х	Х	Х	Х	4.712
Count	davon Staatsexamen	1 574	1.580	1 558	Х	Х	Х		>		4.712
	davon BA	1.07 1	1.000	1.000			<u> </u>	X	Х	Х	***************************************
	davon MA		><	_		><	_	X	X	-	
	darunter Frauen	1 059	1.077	1 077	X	Χ	X	X	X	<del></del>	
	darunter ausländische Studierende	99	99	95	X	X	X	X	X	<del></del>	
Langzeit- studierende   <sup>4</sup>		36	36	35					><		107
Absolvierende <sup>6</sup>	insgesamt	172	220	234							626
Apsolvierende				59						-	020
	darunter in	43	55	59							157
	Regelstudienzeit   5	. <b></b> -									
	davon Staatsexamen	172	220	234					$\sim$		626
	davon BA		><			><					0
	davon MA										0
	darunter Frauen	116		155						ļ	414
	darunter ausländische Studierende	13	12	20							45

Stand: 31.12.2021.

 $<sup>\</sup>mid$  1 Die Gesundheitswissenschaften wurden in einer weiteren Tabelle abgefragt.

<sup>| &</sup>lt;sup>2</sup> Studienjahr (Sommersemester und darauffolgendes Wintersemester).

<sup>|&</sup>lt;sup>3</sup> Jeweils Stand zum Wintersemester; Vorklinik: (1.-4. Semester), Klinik: ab 5. Semester und bestandenem ersten Abschnitt der ärztlichen Prüfung.

<sup>| &</sup>lt;sup>4</sup> Humanmedizin: ≥17 Semester (Regelstudienzeit + 4 Semester); Zahnmedizin: ≥15 Semester (Regelstudienzeit + 4 Semester).

<sup>| &</sup>lt;sup>5</sup> Regelstudienzeit: Humanmedizin 13 Semester, Zahnmedizin 11 Semester.

<sup>| 6</sup> Absolvierende SoSe und das vorhergehendes WS.

			gewis schaft			ipiewi naften			bamm sensc		Summe
		2019	2020	2021	2019			2019	2020	2021	2019- 2021
Studienanfänger	insgesamt	42	26	20	57	54	57	35	33	35	
und	davon BA	42	26	20	57	54	57	35	33	35	359
-anfängerinnen	davon MA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
², 1. FS	darunter Frauen	35	23	17	51	49	45	35	33	35	323
. ,	darunter ausländische Studierende	1	2	0	4	4	4	2	1	0	18
Studienkapazität	insgesamt	40	40	40	58,4	58	59,1	34,9	34,4	35	399,8
Studierende   3,	insgesamt	161	160	142	162	188	204	76	102	136	1331
Gesamt	davon BA	161	160	142	162	188	204	76	102	136	1331
	davon MA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	darunter Frauen	133	133	117	136	162	173	76	102	136	1168
	darunter ausländische Studierende	4	6	6	16	18	20	3	3	3	79
Absolvierende	insgesamt	25	19	34	0	18	25	0	0	0	121
	davon BA	25	19	34		18	25				121
	davon MA	0	0	0		0	0				0
	darunter Frauen	23		30			19				72
	darunter ausländische Studierende										0

 $<sup>\</sup>mid$  1 Therapiewissenschaften: Physio-, Ergotherapie und Logopädie.

 $<sup>\</sup>mid$   $^2$  Studienjahr (Sommersemester und darauffolgendes Wintersemester).

<sup>|&</sup>lt;sup>3</sup> Jeweils Stand zum Wintersemester.

# 310 Tabelle A 15: Kennzahlen der Stationären Krankenversorgung der Universitätsmedizin Kiel, 2019–2021

Belegungsdaten	2019	2020	2021
Aufgestellte Betten insgesamt (Jahresdurchschnitt)	1.078	1.092	1.074
darunter Intensivbetten	136	143	149
Nutzungsgrad der Betten   1 in %	82,6	75,5	74,0
Verweildauer   <sup>2</sup> in Tagen	6,2	6,4	6,3
Aufnahmen in die vollstat. Behandlung	48.847	46.149	45.039
Entlassungen aus der vollstat. Behandlung (ohne Sterbefälle)	47.487	44.943	43.556
Berechnungs- und Belegungstage insgesamt	324.878	301.736	290.289
darunter Tage der Intensivbehandlung/-überwachun	35.333	36.413	39.852
Vorstationäre Behandlungen	13.427	18.966	21.535
Nachstationäre Behandlungen	3.724	3.723	3.605
Tages- und Nachtklinikplätze   3	75	75	76
Teilstationäre Behandlungstage  <sup>4</sup>	12.047	9.899	10.751
Casemix	78.478,42	61.232,54	58.851,33
Casemix-Index (CMI)   5	1,567	1,289	1,272
Landesbasisfallwert in Euro (ohne Ausgleiche)	3.529	3.653	3.739

Stand: 31.12.2021.

Alle Angaben erfolgten auf Basis der Krankenhausstatistik (KH-G2 und KH-G5).

<sup>|</sup> Berechnet als Auslastung in Prozent: Berechnung- und Belegungstage dividiert durch die aufgestellten Betten eines Kalenderjahres (Mittelwert Betten multipliziert mit den Kalendertagen eines Jahres).

<sup>|&</sup>lt;sup>2</sup> Berechnet als durchschnittliche Verweildauer des Standortes durch die Gewichtung (Anzahl der Fälle je Fachabteilung) der einzelnen Fachabteilungsverweildauern.

<sup>|3</sup> Ohne Plätze der Dialyse.

<sup>| 4</sup> Ohne Behandlungstage der Dialyse.

<sup>| &</sup>lt;sup>5</sup> Hinweis zur Berechnung des Case Mix Index (CMI): "Zusatzentgelte sowie nicht mit dem Fallpauschalenkatalog bewertete und vergütete vollstationäre Leistungen sind in der Berechnung nicht eingeschlossen", Quelle: Fachserie 12, Reihe 6.4, Gesundheit, Fallpauschalenbezogene Krankenhausstatistik (DRG-Statistik) Diagnosen, Prozeduren, Fallpauschalen und Case Mix der vollstationären Patientinnen und Patienten in Krankenhäusern, Statistisches Bundesamt. Seit 2020 werden die Pflegepersonalkosten der Krankenhäuser aus den DRG-Fallpauschalen ausgegliedert. In der Folge flossen die CMI-Anteile des Pflegedienstes – die zuvor etwa 20 % umfassten – nicht in den CMI mit ein, sodass sich dieser gegenüber 2019 reduzierte.

Tabelle A 16: Kennzahlen der Stationären Krankenversorgung der Universitätsmedizin Lübeck, 2019–2021

Belegungsdaten	2019	2020	2021
Aufgestellte Betten insgesamt (Jahresdurchschnitt)	1.042	1.015	1.027
darunter Intensivbetten	136	127	128
Nutzungsgrad der Betten   1 in %	87,0	78,1	79,3
Verweildauer   <sup>2</sup> in Tagen	6,1	6,1	5,8
Aufnahmen in die vollstat. Behandlung	53.849	46.099	49.751
Entlassungen aus der vollstat. Behandlung (ohne Sterbefälle)	52.490	45.094	48.327
Berechnungs- und Belegungstage insgesamt	330.957	290.123	297.246
darunter Tage der Intensivbehandlung/-überwachu	42.804	34.948	34.151
Vorstationäre Behandlungen	11.905	15.855	20.535
Nachstationäre Behandlungen	6.684	5.487	6.427
Tages- und Nachtklinikplätze   <sup>3</sup>	93	93	100
Teilstationäre Behandlungstage   4	15.443	14.117	14.836
Casemix	72.012,91	54.593,78	56.273,01
Casemix-Index (CMI)   5	1,344	1,133	1,118
Landesbasisfallwert in Euro (ohne Ausgleiche)	3.529	3.653	3.739

Alle Angaben erfolgten auf Basis der Krankenhausstatistik (KH-G2 und KH-G5).

<sup>|</sup> Berechnet als Auslastung in Prozent: Berechnung- und Belegungstage dividiert durch die aufgestellten Betten eines Kalenderjahres (Mittelwert Betten multipliziert mit den Kalendertagen eines Jahres).

<sup>|&</sup>lt;sup>2</sup> Berechnet als durchschnittliche Verweildauer des Standortes durch die Gewichtung (Anzahl der Fälle je Fachabteilung) der einzelnen Fachabteilungsverweildauern.

<sup>| 3</sup> Ohne Plätze der Dialyse.

<sup>| 4</sup> Ohne Behandlungstage der Dialyse.

<sup>| &</sup>lt;sup>5</sup> Hinweis zur Berechnung des Case Mix Index (CMI): "Zusatzentgelte sowie nicht mit dem Fallpauschalenkatalog bewertete und vergütete vollstationäre Leistungen sind in der Berechnung nicht eingeschlossen", Quelle: Fachserie 12, Reihe 6.4, Gesundheit, Fallpauschalenbezogene Krankenhausstatistik (DRG-Statistik) Diagnosen, Prozeduren, Fallpauschalen und Case Mix der vollstationären Patientinnen und Patienten in Krankenhäusern, Statistisches Bundesamt. Seit 2020 werden die Pflegepersonalkosten der Krankenhäuser aus den DRG-Fallpauschalen ausgegliedert. In der Folge flossen die CMI-Anteile des Pflegedienstes – die zuvor etwa 20 % umfassten – nicht in den CMI mit ein, sodass sich dieser gegenüber 2019 reduzierte.

# Tabelle A 17: Kennzahlen der Ambulanten Krankenversorgung der Universitätsmedizin Kiel, 2021

Klinik/Poliklinik/ Abteilung	Hochschul- ambu- lanzen (§ 117) ohne Notfälle (QF)	Not- fälle (GKV) (EF)	Ermächtigungen: - Persönlich (§ 116) - Institut (§ 98 (2)) - Unterversorg. (§ 116a) (EF)	Psych. Instituts- amb./Geriatr. Institutsamb./ Sozpäd. Zentren: - PIA (§ 118) - GIA (§ 118a) - SPZ (§ 119) (EF)	Hochs- pezial. Leistun- gen (§ 116b) (EF)	Ambu- lante Operati- onen (§ 115b) (EF)	BG- Fälle (EF)	Selbst- zahler- innen und Selbst- zahler (EF)	Sons- tige/ Andere (EF)	Privat- patienti- nnen und - patienten (EF)
Allg. Chirurgie	2.143				118	173	14	89		
Allg. Innere	10.075	44			2.250	591	6			
Allg. Pädiatrie	948				1.565	0,.	1			
Anästhesie	1.407						105	38		
Angew.	19				5			1		
Zelltherapie										
Augen	6.032	2.251			248	784	442	727		
Dermatologie	17.061	773			2.154	7	100	483		
Gynäkologie	4.683	1.132	954		1.623	1.049	1	1.272		
Hand-/Plast-/	613				63	113	2	36		
Mikrochir.										
Herzchirurgie	1.504				6	63	3	82		
HNO	3.112	2.160			1.201	93	87	1.080		
InnereMed. II	489				5.180		26	254		
Inst. f. Klin.	151				1.389			52		
Chemie										
Kardiologie	4.379				1.133	783	6	327		
KASV					0					
Kieferchirurgie	3.506	703	1		1.003	370	175	728		
Kieferorthopädie	1.049	238					6			
Kinderchirurgie	643					54		19		
Kinderkardiologie	549				832	2		32		
Kinderonkologie					250					
Med. Psychologie	462						1			
MSH	2				990		9			
Nephrologie	911	1			68	25		84		
Neurochirurgie	1.559				983	64	26			
Neurologie	3.873				2.642	2	43			
Neuropädiatrie	208				326 5	67	1	1.856 179		
Neuroradiologie	121	10.007			5	6/	114	2.222		
Notaufnahme Nuklearmedizin	274	12.997			80	1	114			
onk./rheum.	1				00	·		130		
Orthopädie	'									
Radiologie	1.484				26	27	7	364		
Rheumatologie	235				6.045	27		79		
Schlaflabor	200				0.043			34		
Strahlentherapie	24				642		5			
Transfusions-					49			0		
medizin					[					
Unfallchirurgie	1.803					70	2.285	80		
Urologie	1.370				672	315	5			
Zahnerhaltung	5.203	610					32	705		
Zahnprothetik	3.138	508					12	192		
Summe	79.031		955		31.548	4.653	3.516	13.016		

daran beteiligte Fachgebiete	Medizinisches Versorgungs- Zentrum (MVZ) (§ 95) (EF)
Strahlentherapie	310
Nuklearmedizin	2.710
Anästhesie	305
Allgemeinmedizin	5.380
Päd. Diabetes	686
Päd. Endokrinologie	1.572
Pränatalmedizin	887
Summe	11.850

QF = Quartalsfälle; EF = Einzelfälle.

Die angegebenen Paragraphen beziehen sich auf das SGB V.

# Tabelle A 18: Kennzahlen der Ambulanten Krankenversorgung der Universitätsmedizin Lübeck, 2021

Klinik/Poliklinik/ Abteilung	ambu- lanzen (§ 117) ohne Notfälle (QF)	Not- fälle (GKV) (EF)	gungen: - Persönlich (§ 116) - Institut (§ 98 (2)) - Unterversorg. (§ 116a) (EF)	amb./Geriatr. Institutsamb./ Sozpäd. Zentren: - PIA (§ 118) - GIA (§ 118a) - SPZ (§ 119) (EF)	Hoch- spezial. Leistun- gen (§ 116b) (EF)	Ambu- lante Operati- onen (§ 115b) (EF)	BG- Fälle (EF)	Selbst- zahler- innen und Selbst- zahler (EF)	Sons- tige/ Andere (EF)	Privat- patient- innen und - patienten (EF)
Anästhesie	251				50		86	76		
Augen	9.289	2.294			709	1.242	407	2.875		
Betr. Ärztl. Dienst							214			
Chirurgie	1.780				62	63	3	96		
Dermatologie	20.743	368			1.967	107	100	3.074		
Elektrophysiologie	3.364					15		305		
Entzündungs-	3.676				17		18	45		
medizin										
Ernährungsmedizin	284							8		
Gyn. Endokrinologie						47		5		
Gynäkologie	4.072	995	1.043		2.053	727	1	511		
Hämatologie und	323				1.985		3	133		
Onkologie										
Herzchirurgie	344							20		
HNO	4.888	1.790			1.347	113	57	432		
Infektiologie u.	268				1.140		10	46		
Mikrobio.										
Kieferchirurgie	1.604	1.078			726	170	106	221		
Kinder- und	3.382				858			1.160		
Jugendmedizin										
Kinderchirurgie	1.249				3	245	1.161	132		
Kindernotauf-		5.443						469		
nahme										
Labor	55				904		2	19		
LASV					0					
Med. Klinik I	4.762		1.157		981	337	8	303		
Med. Klinik II	2.362				311	389	2	205		
Med. Klinik III	1.257				1.049		12	125		
Neurochirurgie	1.716				697	13	48	111		
Neurologie	2.706				1.378		29	348		
Neuroradiologie	371				70	118	2	184		
Notaufnahme		8.499	10					1.980		
Nuklearmedizin	629				88		4	72		
Orthopädie	1.255				75	79		68		
Pathologie	354		2==				_	4		
Phoniatrie u.	83		958		34		2	1.855		
Pädaudio.	1 0/7				20	E 4 4	707	140		
Plast. Chirurgie	1.867				30	511	/0/	143		
Psychiatrie	0 257		400		20	90	6	117		
Radiologie u.	257		429		39	80	0	117		
Nukl.med.	250				A 21E			96		
Rheumatologie Strahlentherapie	352 212				4.315 400			32		
Transfusions-	212				400			32 0		
medizin								U		
Unfallchirurgie	570				1	101	2.971	52		
	578 1.094	2			346	461	Z.9/ I	152		
Urologie Summe		20.469	3.597		21.635		5.959	15.474		

daran beteiligte Fachgebiete	Medizinisches Versorgungs- Zentrum (MVZ) (§ 95) (EF)				
Innere Medizin	183				
Endokrinologie	1.343				
Strahlentherapie	224				
Nuklearmedizin	61				
Anästhesie	826				
Summe	2.637				

QF = Quartalsfälle; EF = Einzelfälle.

Die angegebenen Paragraphen beziehen sich auf das SGB V.

## 316 Tabelle A 19: Versorgungsleistungen gemäß SGB V

§ SGB V		Ambulante Versorgungsleistungen am UKSH				
95	Teilnahme an der vertragsärztlichen Versorgung	_ in der Tochtergesellschaft Ambulanzzentrum des UKSH gGmbH _ fünf Medizinische Versorgungszentren   209				
115b	Ambulantes Operieren im Krankenhaus	_ in den Hochschulambulanzen				
116	Ambulante Behandlung durch Krankenhausärzte	_ in den Hochschulambulanzen				
116b Abs. 2–5	Ambulante spezialfachärztliche Versorgung	_ in den Hochschulambulanzen				
117	Hochschulambulanzen	_ in den Hochschulambulanzen				
118	Psychiatrische Institutsambulanzen	_ Institutsambulanzen in der Tochtergesellschaft ZIP gGmbH				
119	Sozialpädiatrische Zentren	_ in den Hochschulambulanzen				
140a	Besondere Versorgung	verschiedene Verträge zur besonderen Versorgung, z. B. im Zentrum für Seltene Erkrankungen, in der Früherkennung von Brust- und Eierstockkrebs, in der Geburtshilfe, in der Onkologie und in der Tele- diabetologie				

Quelle: Selbstbericht der Universitätsmedizin Schleswig-Holstein; eigene Darstellung.

| <sup>209</sup> Am MVZ in Kiel sind die folgenden Fachgebiete beteiligt: Strahlentherapie, Nuklearmedizin, Anästhesie, Allgemeinmedizin, Päd. Diabetes, Päd. Endokrinologie und Pränatalmedizin. In Lübeck erfolgt der Betrieb der MVZ unter Beteiligung dieser Fachgebiete: Innere Medizin, Endokrinologie, Strahlentherapie, Nuklearmedizin und Anästhesie.

# Mitwirkende

Im Folgenden werden die an den Beratungen im Wissenschaftsrat und die im Ausschuss Medizin beteiligten Personen, die Mitglieder der fachlichen Bewertungsgruppe (siehe unten) sowie die beteiligten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Geschäftsstelle aufgelistet.

Hinsichtlich der Arbeitsweise des Wissenschaftsrats ist zu beachten, dass bei Evaluationen von Einrichtungen bzw. institutionellen Akkreditierungen die von den Ausschüssen erarbeiteten Entwürfe der wissenschaftspolitischen Stellungnahmen in den Kommissionen des Wissenschaftsrats diskutiert und ggf. verändert werden. Im Ergebnis ist damit der Wissenschaftsrat Autor der veröffentlichten Stellungnahme.

Evaluationen von Einrichtungen bzw. institutionelle Akkreditierungen werden den Gepflogenheiten des Wissenschaftsrats entsprechend in Form eines zweistufigen Verfahrens durchgeführt, das zwischen fachlicher Begutachtung und wissenschaftspolitischer Stellungnahme unterscheidet: Die Ergebnisse der fachlichen Begutachtung können nach Verabschiedung durch die Bewertungsgruppe auf den nachfolgenden Stufen des Verfahrens nicht mehr verändert werden. Der zuständige Ausschuss erarbeitet auf der Grundlage des fachlichen Bewertungsberichts den Entwurf einer wissenschaftspolitischen Stellungnahme, bezieht dabei übergreifende und vergleichende Gesichtspunkte ein und fasst die aus seiner Sicht wichtigsten Empfehlungen zusammen.

#### Vorsitzender

Professor Dr. Wolfgang Wick Universitätsklinikum Heidelberg | Deutsches Krebsforschungszentrum Heidelberg (DKFZ)

#### Generalsekretär

Thomas May Geschäftsstelle des Wissenschaftsrats

#### Wissenschaftliche Kommission des Wissenschaftsrats

Professorin Dr. Julia Arlinghaus Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg | Fraunhofer-Institut für Fabrikbetrieb und -automatisierung IFF, Magdeburg

Dr. Ulrich A. K. Betz

Merck KGaA

Professorin Dr. Nina Dethloff

Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn

Dr. Cord Dohrmann

**Evotec SE** 

Professor Dr. Jakob Edler

Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI |

Manchester Institute of Innovation Research

Professorin Dr. Beate Escher

Universität Tübingen / Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ,

Leipzig

Professor Dr. Christian Facchi

Technische Hochschule Ingolstadt

Professorin Dr. Christine Falk

Medizinische Hochschule Hannover

Marco R. Fuchs

OHB SE, Bremen

Professorin Dr. Uta Gaidys

Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg

Alexandra Gerlach

Journalistin

Professor Dr. Michael Hallek

Universität zu Köln

Dr.-Ing. Frank Heinricht

**SCHOTT AG** 

Professor Dr. Jürgen Heinze

Universität Regensburg

Professorin Dr. Denise Hilfiker-Kleiner

Philipps-Universität Marburg

Dr. Stefan Kampmann

Voith Group

Professorin Dr. Gudrun Krämer

Freie Universität Berlin

Professor Dr. Wolfgang Lehner

Technische Universität Dresden

Dr. Claudia Lücking-Michel

AGIAMONDO e. V.

Professor Dr. Gerard J. M. Meijer

Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft, Berlin

Professorin Dr. Ursula Rao

Max-Planck-Institut für Ethnologische Forschung, Halle

Universität Leipzig

Professorin Dr. Gabriele Sadowski

Technische Universität Dortmund

Professor Dr. Ferdi Schüth

Max-Planck-Institut für Kohlenforschung, Mülheim/Ruhr

Stellvertretender Vorsitzender der Wissenschaftlichen Kommission

Dr. Harald Schwager

**EVONIK Leading Beyond Chemistry** 

Professorin Dr. Christine Silberhorn

Universität Paderborn

Professorin Dr. Heike Solga

Freie Universität Berlin | Wissenschaftszentrum Berlin

für Sozialforschung (WZB)

Vorsitzende der Wissenschaftlichen Kommission

Professor Dr. Thomas S. Spengler

Technische Universität Braunschweig

## 320 Professorin Dr. Birgit Spinath

Universität Heidelberg

Professor Dr.-Ing. Martin Sternberg

Hochschule Bochum | Promotionskolleg für angewandte Forschung

in Nordrhein-Westfalen

Professorin i. R. Dr. Margit Szöllösi-Janze

Ludwig-Maximilians-Universität München

Professor Dr. Martin Visbeck

GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel

Professor Dr. Wolfgang Wick

Universitätsklinikum Heidelberg | Deutsches Krebsforschungszentrum (DKFZ)

Vorsitzender des Wissenschaftsrats

### Verwaltungskommission (Stand: Oktober 2023)

Von der Bundesregierung entsandte Mitglieder

Professorin Dr. Sabine Döring

Staatssekretärin im Bundesministerium für Bildung und Forschung

Vorsitzende der Verwaltungskommission

Judith Pirscher

Staatssekretärin im Bundesministerium für Bildung und Forschung

Werner Gatzer

Staatssekretär im Bundesministerium der Finanzen

Juliane Seifert

Staatssekretärin im Bundesministerium des Innern und für Heimat

Silvia Bender

Staatssekretärin im Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft

Udo Philipp

Staatssekretär im Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz

Von den Länderregierungen entsandte Mitglieder

Baden-Württemberg

Petra Olschowski

Ministerin für Wissenschaft, Forschung und Kunst

Bayern 321

Markus Blume

Staatsminister für Wissenschaft und Kunst

Vorsitzender der Verwaltungskommission

Berlin

Dr. Ina Czyborra

Senatorin für Wissenschaft, Gesundheit, Pflege und Gleichstellung

Brandenburg

Dr. Manja Schüle

Ministerin für Wissenschaft, Forschung und Kultur

Bremen

Kathrin Moosdorf

Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft

Hamburg

Dr. Andreas Dressel

Präses der Finanzbehörde

Hessen

Angela Dorn-Rancke

Staatsministerin für Wissenschaft und Kunst

Mecklenburg-Vorpommern

Bettina Martin

Ministerin für Wissenschaft, Kultur, Bundes- und Europaangelegenheiten

Niedersachsen

Falko Mohrs

Minister für Wissenschaft und Kultur

Nordrhein-Westfalen

Ina Brandes

Ministerin für Kultur und Wissenschaft

Rheinland-Pfalz

Clemens Hoch

Minister für Wissenschaft und Gesundheit

### 322 Saarland

Jakob von Weizsäcker

Minister für Finanzen und Wissenschaft

Sachsen

Sebastian Gemkow

Staatsminister für Wissenschaft im Staatsministerium für Wissenschaft, Kultur und Tourismus

Sachsen-Anhalt

Professor Dr. Armin Willingmann

Minister für Wissenschaft, Energie, Klimaschutz und Umwelt Stellvertretender Vorsitzender der Verwaltungskommission

Schleswig-Holstein

Karin Prien

Ministerin für Allgemeine und Berufliche Bildung, Wissenschaft, Forschung und Kultur

Thüringen

Wolfgang Tiefensee

Minister für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft

Ministerialrat Markus Algermissen Bundesministerium für Gesundheit

Professor Dr. Ingo B. Autenrieth Universitätsklinikum Heidelberg

Dr. Ulrich A. K. Betz

Merck

Mitglied der Wissenschaftlichen Kommission des Wissenschaftsrats

Professorin Dr. Anja Katrin Boßerhoff

Universität Erlangen-Nürnberg

Professorin Dr. Christine Falk

Medizinische Hochschule Hannover

Mitglied der Wissenschaftlichen Kommission des Wissenschaftsrats

Professorin Dr. Uta Gaidys

Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg

Mitglied der Wissenschaftlichen Kommission des Wissenschaftsrats

Dr. Rolf Greve

Behörde für Wissenschaft, Forschung, Gleichstellung und Bezirke, Hamburg

Professor Dr. Michael Hallek

Universitätsklinikum Köln

Mitglied der Wissenschaftlichen Kommission des Wissenschaftsrats

Professor Dr. Peter Henningsen

Technische Universität München

Professorin Dr. Denise Hilfiker-Kleiner

Universität Marburg

Mitglied der Wissenschaftlichen Kommission des Wissenschaftsrats

Professorin Dr. Mechthild Krause

Universitätsklinikum Dresden

Dr. Michael Lehmann

Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitalisierung des Landes

Sachsen-Anhalt

Ministerialrätin Dr. Renate Loskill

Bundesministerium für Bildung und Forschung

Ministerialdirigent Dr. Michael Mihatsch

Bayerisches Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst

# **324** Professor Dr. Markus Müller

Medizinische Universität Wien

Ministerialdirigent Thomas Romes Bundesministerium für Bildung und Forschung

Anja Simon

Universitätsklinikum Freiburg

Professor Dr. Christian Stief Universitätsklinikum München

Woldemar Venohr

Ministerium für Wissenschaft, Kultur, Bundes- und Europaangelegenheiten des Landes Mecklenburg-Vorpommern

Professor Dr. Wolfgang Wick Universitätsklinikum Heidelberg | Deutsches Krebsforschungszentrum (DKFZ) Vorsitzender des Ausschusses Medizin, Vorsitzender des Wissenschaftsrats

## Ständige Gäste

Dr. Petra Hintze

Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)

Dr. Eckard Picht

Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)

Professor Dr. Ingo B. Autenrieth Universitätsklinikum Heidelberg

Professorin Dr. Anja Katrin Boßerhoff Universität Erlangen-Nürnberg

Dr. Carsten Dose

Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg

Professor Dr. Kilian Eyerich Universitätsklinikum Freiburg

Ministerialrätin Dr. Melanie Gahrau Ministerium für Wissenschaft, Kultur, Bundes- und Europaangelegenheiten Mecklenburg-Vorpommern

Professorin Dr. Brenda Gerull Universitätsklinikum Würzburg

Dr. Waltraud Kreutz-Gers Universität Mainz

Professorin Dr. Christiane Kugler Universitätsklinikum Freiburg

Regierungsdirektor Ralf Mytzek-Zühlke Bundesministerium für Bildung und Forschung

Professor Dr. Matthias Preusser Medizinische Universität Wien

Professor Dr. Thomas Schmitz-Rode Institut für Angewandte Medizintechnik (AME), Helmholtz Institut | Universität Aachen

Professor Dr. Ferdi Schüth Max-Planck-Institut für Kohlenforschung, Mülheim an der Ruhr Mitglied der Wissenschaftlichen Kommission des Wissenschaftsrats

Professor Dr. Martin Sedlmayr Universität Dresden

Dr. Kerstin Stachel

Professorin Dr. Meike Stiesch Medizinische Hochschule Hannover 326 Professor Dr. Tobias Welte Medizinische Hochschule Hannover

> Professor Dr. Wolfgang Wick Universitätsklinikum Heidelberg | Deutsches Krebsforschungszentrum (DKFZ) Vorsitzender der Arbeitsgruppe, Vorsitzender des Wissenschaftsrats

Dr. Julia Fürwitt (Referentin)

Dr. Insa Großkraumbach (stellvertretende Abteilungsleitung Medizin)

Dr. Jessica Schülein (Referentin)

Dr. Beatrix Schwörer (Abteilungsleitung Medizin)

Selma Ucar (Teamassistenz)

Julia Weuthen (Sachbearbeitung)