



**Wissenschaftlicher Beirat  
Universitätsmedizin Niedersachsen**

**Baumaßnahmen an MHH und UMG  
Stellungnahme zum Planungsstand Oktober 2017**

Geschäftsstelle der Wissenschaftlichen Kommission Niedersachsen  
Schiffgraben 19, 30159 Hannover  
E-Mail: [poststelle@wk.niedersachsen.de](mailto:poststelle@wk.niedersachsen.de)  
Internet: [www.wk.niedersachsen.de](http://www.wk.niedersachsen.de)

Redaktion: Dr. Birgit Albowitz  
Hannover, November 2017

---

## **Inhalt**

<b>1. Hintergrund.....</b>	<b>5</b>
<b>2. Ergebnisse und Empfehlungen.....</b>	<b>7</b>
2.1 Rahmenbedingungen für die Bauplanungen an MHH und UMG .....	7
2.2 Übergreifende Empfehlungen für die Bauplanungen an MHH und UMG aus wissenschaftlich klinischer Sicht.....	9
2.2.1. Forschung, Lehre und Krankenversorgung .....	10
2.2.2. Profilbildung .....	13
2.2.3. Exzellenz und Attraktivität .....	14
2.3 Spezielle Empfehlungen zur Bauplanung an der MHH .....	15
2.3.1. Stand der Planung .....	15
2.3.2. Konzept und Entwicklungsperspektiven.....	16
2.4 Spezielle Empfehlungen zur Bauplanung an der UMG .....	18
2.4.1. Stand der Planung .....	18
2.4.2. Konzept und Entwicklungsperspektiven.....	19
2.5 Empfehlungen zur Synergiebildung zwischen MHH und UMG .....	19
<b>3. Fazit.....</b>	<b>21</b>



## 1. Hintergrund

An den Einrichtungen der Universitätsmedizin in Niedersachsen, der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH) und der Universitätsmedizin Göttingen (UMG), besteht ein erheblicher Investitionsstau. Die zentralen Gebäude beider Einrichtungen sind in den 60iger und 70iger Jahren errichtet worden und weisen gravierende Mängel in der Bausubstanz auf. Zur Behebung des Investitionsstaus im Bereich der Krankenversorgung hat das Land Niedersachsen ein **Sondervermögen** in Höhe von 2,1 Mrd. Euro eingerichtet und im Mai 2017 gesetzlich verankert (Gesetz zur Errichtung eines „Sondervermögens zur Nachholung von Investitionen bei den Hochschulen in staatlicher Verantwortung“).

Im Juli 2017 hat die niedersächsische Ministerin für Wissenschaft und Kultur einen „**Wissenschaftlichen Beirat Universitätsmedizin Niedersachsen**“ einberufen. Aufgabe des Beirats ist es, die zukünftige klinisch-wissenschaftliche Profilbildung der Universitätsmedizin in Niedersachsen in Bezug auf die anstehenden Baumaßnahmen zu begleiten. Der Beirat ist bei der Wissenschaftlichen Kommission Niedersachsen (WKN) angesiedelt und wird von dem für die Universitätsmedizin zuständigen Mitglied der WKN, Herrn Prof. Heinze, geleitet. Insgesamt setzt sich der Beirat aus den folgenden sechs Mitgliedern zusammen:

Herr Prof. Dr. med. **Hans-Jochen Heinze** (Vorsitz)

Direktor der Universitätsklinik für Neurologie, Otto-von-Guericke Universität, Magdeburg und  
Direktor der Abteilung Verhaltensneurologie, Leibniz-Institut für Neurobiologie, Magdeburg

Herr Prof. Dr. med. **Karl Max Einhäupl**

Vorstandsvorsitzender der Charité – Universitätsmedizin Berlin

Frau Dipl.-Volkswirtin **Irmtraut Gürkan**

Kaufmännische Direktorin und Stellvertretende Vorstandsvorsitzende des Universitätsklinikums Heidelberg

Herr Prof. Dr. med. Dr. phil. **Uwe Koch-Gromus**

Dekan der Medizinischen Fakultät der Universität Hamburg

Frau Prof. Dr. med. **Gabriele Schackert**

Direktorin der Klinik und Poliklinik für Neurochirurgie der Medizinischen Fakultät "Carl Gustav Carus" der Technischen Universität Dresden

Herr Prof. Dr. med. **Jürgen Schölmerich**

ehem. Ärztlicher Direktor und Vorstandsvorsitzender des Universitätsklinikums Frankfurt am Main

Da die Umsetzung der Baumaßnahmen zukünftigen Anforderungen und Bedürfnissen der Hochschulmedizin gerecht werden muss, ist es **Ziel und Aufgabe** des Wissenschaftlichen Beirats,

- langfristig die zukünftige Profilbildung an MHH und UMG zu beraten und zu begleiten (ggf. unter Hinzuziehung weiterer Expertinnen und Experten),

- die mit der medizinischen Entwicklung und der angestrebten Profilierung einhergehenden Anforderungen an die Baumaßnahmen aufzuzeigen,
- sowie die ermittelten Anforderungen mit den bestehenden Planungen abzugleichen.

Die einzelnen Schritte der Baumaßnahmen sollen durch den Beirat auf ihre Plausibilität hin geprüft werden. Dabei sollte der Beirat spezifische Bedürfnisse einzelner Abteilungen und Fachrichtungen mit den Anforderungen für die Entwicklung der gesamten Einrichtung abgleichen. Mit Umsetzung der Baumaßnahmen besteht die einmalige Chance für eine Neuaufstellung der gesamten Universitätsmedizin in Niedersachsen, wobei auch **Synergien zwischen MHH und UMG** entwickelt werden müssen.

Die konstituierende Sitzung des Beirats hat am 15. September 2017 stattgefunden. Auf Bitte des Ministeriums für Wissenschaft und Kultur (MWK) hat der Beirat eine **Plausibilitätsprüfung** der bereits vorliegenden (Master)planungen von UMG und MHH zeitnah bis Ende 2017, d. h. vor der Einbringung der Masterplanungen in den Haushalts- und Finanzierungsausschuss, durchgeführt. Dazu fanden am 4. und 5. Oktober Anhörungen an der MHH und an der UMG auf der Grundlage folgender Unterlagen statt:

- Masterplan UMG „Generalentwicklungsplan 2.0 der Universitätsmedizin Göttingen“
- UMG 2020 „Chancen und Grenzen der Göttinger Universitätsmedizin
- BCG Studie: Versorgungsbedarfe UMG 2025
- Masterplan MHH „Abschlussbericht MHH 2025 – Ein neuer Medizincampus entsteht – Sicht der Krankenversorgung (MMI Schweiz AG)
- Masterplan Logistikstrategie MHH 2025 (Fraunhofer IML)
- BCG Studie: MHH Medizinstrategie

In Folge der Anhörung hat die MHH ein weiteres Schreiben eingereicht (19. Oktober 2017), in dem aktuelle Entwicklungen und Überlegungen dargestellt sind.

Der Wissenschaftliche Beirat weist darauf hin, dass die vorliegenden Einschätzungen und Empfehlungen, die in sehr kurzer Zeit erarbeitet wurden, lediglich eine erste Grobeinschätzung zu den vorliegenden Planungen darstellen können und auf dem oben genannten Informationsstand von Mitte Oktober 2017 beruhen. Die Planungs- und Entscheidungsprozesse im Land sowie an MHH und UMG sind indes hochdynamisch und unterliegen einer ständigen Weiterentwicklung. Der Beirat wird dieser Dynamik stets nur im Rahmen der sukzessiven Beratungsschritte, die mit einer zunehmenden Konkretisierung der Bauplanungen einhergehen werden, gerecht werden können.

Die vorliegenden Ergebnisse wurden abschließend in einer zweiten Sitzung des Wissenschaftlichen Beirats am 15. November erarbeitet.

## 2. Ergebnisse und Empfehlungen

Der Wissenschaftliche Beirat begrüßt die Einrichtung des Sondervermögens zur baulichen Sanierung der Universitätsmedizin Niedersachsen und unterstützt die laufenden Planungsprozesse. Es ist ersichtlich, dass sich beide Standorte unter Hinzuziehung externer Expertise bemüht haben, zu realistischen Einschätzungen ihrer Bedarfe zu kommen und eine große Detailschärfe bei der Ausarbeitung anzulegen. Aufgrund ihrer jeweiligen Vorgeschichte (s. u.) befinden sich die Planungen von MHH und UMG auf einem unterschiedlichen Stand der Konkretisierung. Während die Masterplanung des gesamten Medizincampus an der UMG abgeschlossen ist, steht dieser Schritt an der MHH noch aus.

### 2.1 Rahmenbedingungen für die Bauplanungen an MHH und UMG

Das zur Behebung des Investitionsstaus eingerichtete Sondervermögen ist vom übrigen Vermögen des Landes getrennt und dient an MHH und UMG ausschließlich dazu, den Nachholbedarf an Investitionen im Bereich der **Krankenversorgung** abzubauen. Dies muss jedoch notwendige Investitionen für die **patientennahe Forschung und Lehre** mit einschließen. Das Vermögen steht hingegen nicht für reine Forschungsbauten zur Verfügung, die nach wie vor aus anderen dem Land zur Verfügung stehende Mitteln für Investitionen (bzw. nach Artikel 91b) finanziert werden müssen. Ungeachtet der Finanzierung ist es aus Sicht des Wissenschaftlichen Beirats wichtig, auch die Erneuerung von reinen Forschungs- und Lehrgebäuden von Anbeginn in die Planungen einzubeziehen.

Der Wissenschaftliche Beirat ist sich darüber im Klaren, dass die zur Verfügung stehende (und beachtliche) Summe von **2,1 Mrd. Euro** in Anbetracht des Umfangs und der Dauer der Bauvorhaben voraussichtlich nicht ausreichen wird. Zudem werden zusätzliche Mittel für reine Forschungsbauten notwendig sein, die, wie oben dargelegt, nicht über das Sondervermögen finanziert werden können, gleichwohl aber Teil der Gesamtplanung sein müssen.

Bis zum Herbst 2017 haben beide Einrichtungen in Zusammenarbeit mit Unternehmensberatern versucht, zu realistischen Einschätzungen bezüglich ihrer zukünftigen Bedarfe zu kommen und u.a. **Flächen- und Funktionsanalysen** durchgeführt. Darauf basierend hat die UMG bereits einen vollständigen Masterplan für die Campusentwicklung vorgelegt. Mit der konkreten Planung und Umsetzung soll 2018 begonnen werden. Für die Baumaßnahmen werden an der MHH sieben bis zehn und an der UMG bis zu 15 Jahre veranschlagt.

Zurzeit besteht ein weitgehender Konsens, an beiden Standorten an Stelle von Sanierungen der bestehenden Gebäude **Neubauten bzw. Teilneubauten** zu errichten. Der Wissenschaftliche Beirat unterstützt die Entscheidung gegen eine Sanierung ausdrücklich und betont, dass die zukünftigen Anforderungen einer exzellenten Universitätsmedizin ausschließlich durch Sanierungsmaßnahmen nicht erfüllt werden könnten. Gleichwohl steht außer Frage, dass bis zur

Fertigstellung der Neubauten laufende Sanierungen im notwendigen Umfang stattfinden müssen, um die gravierendsten Mängel, die den laufenden Betrieb unmittelbar gefährden könnten, zu beheben.<sup>1</sup>

Die **Rahmenbedingungen** für die geplanten Investitionen unterscheiden sich an MHH und UMG. Die Universitätsmedizin Göttingen stellt einen Teilbereich der Stiftung Universität Göttingen dar und hat mit dem Stiftungsstatus eine weitgehende Selbstständigkeit, auch bezüglich der Umsetzung von Investitionen. Die MHH stellt hingegen einen landeseigenen Betrieb dar und ist damit stärker als die UMG an Vorgaben und an die Steuerung durch das Land gebunden.

Bezüglich ihres **Patientenspektrums** und Einzugsgebiets hat die UMG ein großes, gleichwohl regionales Einzugsbereich, während das der MHH weit über die Region hinaus reicht.

Beide Standorte sind in ein **wissenschaftliches und wirtschaftliches Umfeld** eingebettet, das entscheidend zu ihrer Profilbildung und zur Entwicklung der Exzellenz beiträgt. In Göttingen ist eine starke außeruniversitäre Forschung vorhanden.<sup>2</sup> Darüber hinaus kann die UMG mit der biowissenschaftlichen und physikalischen Grundlagenforschung der Universität kooperieren. An der MHH besteht ebenfalls eine gute Zusammenarbeit mit außeruniversitären und institutionenübergreifenden Einrichtungen<sup>3</sup>. Zudem haben sich im Umfeld der MHH kleine und mittlere Unternehmen auf dem Gebiet der Biomedizintechnik angesiedelt. Auch die MHH betreibt eine intensive universitäre Kooperation mit der Leibniz Universität Hannover (LUH), insbesondere im Bereich der Ingenieur- und Materialwissenschaften.

An der UMG sind die Mängel in der baulichen Infrastruktur bereits seit längerer Zeit offensichtlich. Die UMG hatte daher erstmals schon 2013 eine Bedarfsanmeldung beim MWK eingereicht und mit der Planung eines ersten klinischen Bauabschnitts (1a) begonnen. Noch vor Einrichtung des Sondervermögens sind der UMG knapp 150 Mio. Euro für diesen Bauabschnitt bewilligt worden. Die Planungen der UMG sind aufgrund dieses längeren Vorlaufs deutlich weiter fortgeschritten als die der MHH. Während an der UMG ein kompletter Masterplan vorliegt, der sämtliche Bauabschnitte und deren zeitliche Umsetzung beinhaltet, muss ein den gesamten Campus umfassender Masterplan an der MHH noch erstellt werden. Dies soll und muss unmittelbar nach der Entscheidung über den Baustandort ab 2018 erfolgen.

Der Wissenschaftliche Beirat sieht in der zukünftigen Profilbildung von MHH und UMG ein großes Potential für Komplementarität und Synergien. Der Beirat erwartet daher, dass zwischen MHH und UMG eine intensive Abstimmung stattfindet. Er empfiehlt, baldmöglichst konkrete Absprachen zur komplementären und synergetischen Aufstellung zu treffen, die auch

---

<sup>1</sup> In den letzten fünf Jahren betragen die Instandhaltungskosten an der MHH im Durchschnitt 58 Mio. Euro p. a. und an der UMG ca. 31 Mio. Euro p. a.

<sup>2</sup> u. a.: MPI für Experimentelle Medizin, MPI für Biophysikalische Chemie, MPI für Strömungsforschung, Leibniz-Institut für Primatenforschung (DPZ), Deutsches Zentrum für Neurodegenerative Erkrankungen (DZNE) – Standort Göttingen und Deutsches Zentrum für Herz-Kreislauf-Forschung (DZHK) – Standort Göttingen

<sup>3</sup> u. a.: Niedersächsisches Zentrum für Biomedizintechnik, Implantatforschung und Entwicklung (NIFE), Fraunhofer-Institut für Toxikologie und experimentelle Medizin (ITEM), Twincore (Zentrum für Experimentelle und Klinische Infektionsforschung) und Clinical Research Center Hannover (CRC), eingebettet in die Translationsallianz in Niedersachsen (TRAIN)



bei den Neubauplanungen berücksichtigt werden müssen. Ungeachtet dessen sollten MHH und UMG auch aus Sicht des Beirats ihre **Planungen in zeitlicher Hinsicht unabhängig** voneinander voranbringen. Für die UMG ist es essentiell, unmittelbar mit der Umsetzung der abgeschlossenen Masterplanung zu beginnen.

## 2.2 Übergreifende Empfehlungen für die Bauplanungen an MHH und UMG aus wissenschaftlich klinischer Sicht

Die anstehenden Baumaßnahmen müssen zukünftigen Anforderungen an die Universitätsmedizin gerecht werden. **Anforderungen an die und Perspektiven der Universitätsmedizin** sind jüngst vom **Wissenschaftsrat** analysiert und entwickelt worden.<sup>4</sup> In seiner Stellungnahme betont der Wissenschaftsrat die Rolle der Universitätsmedizin als wissenschaftliches Fundament des Gesundheitssystems und weist auf den **singulären Aufgabenverbund von Forschung, Lehre und Krankenversorgung** hin. Die Universitätsmedizin unterliege u. a. durch den demographischen Wandel sowie durch epidemiologische Veränderungen und wissenschaftlich technologische Fortschritte in der Medizin einem großen **Wandel**, der eine Weiterentwicklung bestehender Strukturen und Rahmenbedingungen erfordere. Die Zukunft der Universitätsmedizin hinge dabei wesentlich von einer Stärkung der **Translation** wissenschaftlicher Erkenntnisse in die klinische Tätigkeit ab. Dies bedinge u. a. eine gute Koordinierung von Forschung und Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Erforderlich sei die Erschließung zusätzlicher Karrierewege, so die Etablierung von „**Clinician Scientists**“ und „**Medical Scientists**“.<sup>5</sup> Der Wissenschaftsrat hebt die Bedeutung von sog. **Profilbereichen** an Universitätskliniken hervor, die basierend auf besonderen Forschungsstärken eine bessere Integration von Forschung, Lehre und Krankenversorgung bewirken müssten und sich durch flache Hierarchien mit einer größeren Anzahl von eigenverantwortlichen Leitungspersonen auszeichnen sollten. Diese Profilbereiche würden sich zukünftig stärker interdisziplinär ausrichten, so wie auch eine fächer- bzw. organübergreifende Sicht der Medizin an Bedeutung gewinnen müsste. Der Wissenschaftsrat betont darüber hinaus die Bedeutung der **Infrastruktur** für die Universitätsmedizin. Dazu gehören u. a. Biobanken sowie leistungsfähige Informations- und Kommunikationstechnologien.

Der Wissenschaftliche Beirat Universitätsmedizin Niedersachsen betont die Notwendigkeit, zur Wahrung und Steigerung der Exzellenz in der Universitätsmedizin herausragende **Leistungsträger** zu gewinnen und weist auf den wachsenden Wettbewerb um klinisch wissenschaftliche Expertinnen und Experten, Fachpersonal und wissenschaftlichen Nachwuchs hin.

---

<sup>4</sup> Wissenschaftsrat: Perspektiven der Universitätsmedizin. Weimar, 2016.

<sup>5</sup> WKN: Wissenschaftliche Nachwuchsausbildung an den Medizinischen Fakultäten in Niedersachsen. Ergebnisse und Empfehlungen. Hannover, 2014

DFG: Ständige Senatskommission für Grundsatzfragen in der Klinischen Forschung (SGKF) der DFG: Strukturelle Rahmenbedingungen der klinischen Forschung in der deutschen Universitätsmedizin. Stellungnahme vom Juni 2014.

Wissenschaftsrat: Perspektiven der Universitätsmedizin. Weimar, 2016.

Vor dem Hintergrund der genannten Herausforderungen ergeben sich Anforderungen an die geplanten Baumaßnahmen, die auf beide Standorte der Universitätsmedizin in Niedersachsen zutreffen. Dazu unterbreitet der Wissenschaftliche Beirat die folgenden Empfehlungen:

### 2.2.1. Forschung, Lehre und Krankenversorgung

#### *Integration*

Zwar steht das Sondervermögen ausschließlich für Investitionen im Bereich der Krankenversorgung zur Verfügung, gleichwohl müssen Forschung und Lehre aus Sicht des Wissenschaftlichen Beirats im Sinne des die Universitätsmedizin kennzeichnenden singulären Aufgabenverbunds von Forschung, Lehre und Krankenversorgung mitgedacht und mitgeplant werden.

Die bestehenden Infrastrukturen der MHH und der UMG zeichnet sich – ungeachtet der baulichen Probleme – durch ein **integratives Konzept** aus, bei dem Forschung, Lehre und Krankenversorgung durch unmittelbare Nachbarschaft und kurze Wege miteinander verknüpft sind. Der Wissenschaftliche Beirat schätzt dieses Konzept als hervorragend ein und empfiehlt, auch bei der Neuplanung eine möglichst große Nähe der unterschiedlichen Aufgabenbereiche anzustreben, auch wenn dies angesichts der zukünftig insgesamt umfangreicheren Flächen eine besondere Herausforderung darstellt.

Zur Umsetzung eines integrativen Konzepts ist es aus Sicht des Beirats jeweils erforderlich, die bauliche Zielplanung für den gesamten Medizincampus, inklusive Klinik, Vorklinik und Forschungsbauten in Form eines Masterplans festzulegen. Die Grundkonfiguration, was wann und wohin gebaut wird, muss ungeachtet der konkreten Finanzierungsquellen abgestimmt werden und für die Detailplanung der einzelnen Bauabschnitte leitgebend sein. Ziel ist ein integratives Konzept für den gesamten Medizincampus mit kurzen Wegen zwischen Klinik und Vorklinik bzw. zwischen Klinik, Lehre und Forschung.

An der UMG liegt bereits ein vollständiger Masterplan vor. In diesem Masterplan ist das integrative Konzept nach Einschätzung des Wissenschaftlichen Beirats sehr gut umgesetzt. Es wird begrüßt, dass auch diejenigen Bereiche der Vorklinik, die bislang in einiger Entfernung zum Klinikum nahe der Stadtmitte lagen, in den zentralen Campus mit kurzen Wegen zu den klinischen Bereichen einbezogen werden sollen. Die dadurch ermöglichte Vernetzung von Grundlagenstudium und klinischer Ausbildung entspricht auch den Anforderungen des "Masterplans Medizinstudium 2020"<sup>6</sup>.

An der MHH steht die Neufassung der Masterplanung noch aus. Der Wissenschaftliche Beirat empfiehlt, unmittelbar nach Entscheidung über den Baustandort in die umfassende Planung des gesamten Medizincampus zu treten und dabei auch hier eine optimale Verschränkung der Bereiche Klinik, Vorklinik und Forschung vorzusehen.

Über die räumliche Nähe von Klinik, Vorklinik und Forschung hinaus betont der Wissenschaftliche Beirat die Notwendigkeit, Einrichtungen für die patientennahe Forschung und Lehre in

---

<sup>6</sup> Berlin, März 2017

größtmöglicher Nähe zur Krankenversorgung vorzuhalten. Dazu gehören neben kleineren Seminarräumen vor allem auch **Hörsäle** in den Gebäuden der Krankenversorgung. Diese Hörsäle sind u. a. zur Vorstellung von Patienten notwendig, da es diesen kaum zugemutet werden kann, über längere Strecken auf dem Klinikgelände transportiert zu werden. Der Wissenschaftliche Beirat empfiehlt, dass auch bei den bereits weitgehend abgeschlossenen Planungen für den (außerhalb des Sondervermögens finanzierten) Bauabschnitt 1a an der UMG nachträglich Hörsäle vorgesehen werden können, ohne dass sich der Baubeginn verzögert. Sollte dies nicht mehr möglich sein, müssten in den folgenden, unmittelbar benachbarten Bauabschnitten Hörsäle vorgesehen werden. Ein weiterer wichtiger Aspekt, der bei der Bauplanung zu berücksichtigen ist, ergibt sich aus der Tatsache, dass die Universitätsmedizin in Zukunft einen noch wesentlich größeren Beitrag zur Weiterbildung leisten wird als bisher. Daher müssen kliniknahe Räume zur Fortbildung und Patientenvorstellung in ausreichender Zahl vorgesehen werden.

Zurzeit besteht deutschlandweit ein Mangel an wissenschaftlich tätigen Ärzten. Der Wissenschaftliche Beirat ist davon überzeugt, dass zusätzliche Karriereoptionen für die klinisch wissenschaftliche Tätigkeit geschaffen werden müssen und erachtet die Etablierung von **Clinician Scientists** für unerlässlich. Um junge Ärzte für eine Karriere als Clinician Scientist gewinnen zu können, müssen attraktive Arbeitsbedingungen geschaffen werden. Dazu gehören u. a. kurze Wege zwischen den Arbeits- und Laborflächen einerseits und der Krankenversorgung andererseits, so dass die klinische Tätigkeit optimal mit der Betreuung einer wissenschaftlichen Arbeitsgruppe kombiniert werden kann.

### *Infrastruktur*

Die Zukunftsfähigkeit der Universitätsmedizin hängt maßgeblich auch von der **Infrastruktur für Forschung, Lehre und Krankenversorgung** ab. Im Zuge der Baumaßnahmen müssen die Voraussetzungen für eine leistungsfähige Infrastruktur bedacht und geschaffen werden. Dies betrifft sowohl die Forschungsinfrastruktur (z. B. Bio- und Datenbanken, Geräte und Großgeräte), die klinische Ausstattung (z. B. in den OPs), die Einrichtungen für die Lehre und übergreifend insbesondere die Informations- und Kommunikationstechnologie.

Der Wissenschaftliche Beirat empfiehlt, vor allem hinsichtlich der **IT-Anforderungen** kompatible Strukturen an MHH und UMG zu entwickeln und aufzubauen. Ein wichtiger Schritt dazu ist die erfolgreiche Einwerbung des „HiGHmed“-Konsortiums (Heidelberg-Göttingen-Hannover Medizininformatik) im Rahmen des Förderkonzepts Medizininformatik durch das BMBF. Das mit 30 Mio. Euro geförderte Konsortium stellt nach Einschätzung des Wissenschaftlichen Beirats eine wichtige strukturelle Entwicklungsmöglichkeit für beide Standorte dar.

Für eine erfolgreiche Umsetzung der HiGHmed-Maßnahme ist ein Krankenhausinformationssystem (KIS) erforderlich. Dies ist an der MHH vorhanden, muss an der UMG jedoch dringend etabliert werden. Der Beirat begrüßt, dass das Land für die Etablierung des KIS 23 Mio. Euro zur Verfügung gestellt hat.

Die **Grund- und Geräteausstattung** ist zum großen Teil bereits heute veraltet und muss erneuert werden. Im klinischen Bereich bestehen für die Zukunft insbesondere hohe Anforderungen an die **Gestaltung und Ausstattung von OPs**. Diese sind nach Einschätzung des Wissenschaftlichen Beirats jedoch zum Teil nur schwer vorhersehbarer. So unterliegt die Chirurgie großen Veränderungen und Entwicklungen, die sowohl in Richtung einer zunehmenden Ambulantisierung als auch hin zu technisch anspruchsvollen Spezialeingriffen geht. Dies erfordert aus Sicht des Beirats zum einen eine hohe Flexibilität (siehe unten), so dass Art und Ausstattung der OPs den Anforderungen angepasst werden können. Zum anderen vertritt der Wissenschaftliche Beirat die Überzeugung, dass die OP-Bereiche flächenmäßig großzügig und zahlreich eingeplant werden sollten, um zukünftigen Entwicklungen und technischen Erweiterungen gerecht werden zu können. Die OPs müssen zudem mit den notwendigen Großgeräten (z. B. OP-Roboter und intraoperativen MRTs) ausgestattet werden. Der Wissenschaftliche Beirat empfiehlt, die konkreten Erfordernisse im Zuge der Planung zu konkretisieren und von Anbeginn zu berücksichtigen.

Bei der Ausstattung der Stationen bekräftigt der Beirat die derzeitigen Planungen, ausschließlich **Zwei- und Einbettzimmer** vorzusehen. Dies entspricht nicht nur modernen Standards und Erwartungen, sondern erleichtert zudem die Isolierung von Patienten.

Schließlich möchte der Beirat die oben gegebene Empfehlung noch einmal bekräftigen, auch in den neu geplanten Bereichen der Krankenversorgung Einrichtungen für die **patientennahe Lehre** vorzuhalten. Dies betrifft neben kleineren Seminarräumen vor allem Hörsäle.

### *Flexibilität*

Die räumlichen Anforderungen der Universitätsmedizin an die Größe von Flächen und deren Nutzung unterliegt einem stetigen Wandel. In Vorbereitung der Masterplanungen zu den Neubauten haben MHH und UMG unter Hinzuziehung externer Expertisen (z. B. BCG und MMI Schweiz AG) Prognosen zu zukünftigen stationären und ambulanten Fallzahlen, Verweildauern und zur Fallschwere erarbeitet. Diese Analysen sind komplex und werden von unterschiedlichen Faktoren wie der Bevölkerungsentwicklung, der Altersstruktur und des Versorgungsspektrums bestimmt. Andere Faktoren können nur schwer avisiert werden, so die Entwicklung weiterer regionaler und ggf. konkurrierender Versorger. Vor allem aber wird die Entwicklung des medizinisch technischen Fortschritts einen maßgeblichen, jedoch kaum zu prognostizierenden Einfluss auf die Anforderungen der Universitätsmedizin ausüben. So wird z. B. zurzeit von einer Steigerung ambulanter Fälle und ambulanter Therapien ausgegangen, gleichwohl kann auch ein größerer Bettenbedarf für die Intensivmedizin und die „Intermediate Care“ (IMC) im Rahmen komplexer Behandlungs- und Operationsmethoden nicht ausgeschlossen werden.

Die geplanten Baumaßnahmen werden voraussichtlich mehr als zehn Jahre in Anspruch nehmen, so dass eine Prognose der Bedarfe bei Fertigstellung der Neubauten und erst recht darüber hinaus kaum möglich ist. Aus Sicht des Wissenschaftlichen Beirats ist es daher unerlässlich, eine **hohe Flexibilität** hinsichtlich der Flächennutzung vorzusehen. Nur bei einer hinreichenden Wandelbarkeit der Raumnutzung kann eine Anpassung an zukünftige, nicht vorhersehbare Entwicklungen in der Medizin erfolgen.

Der Wissenschaftliche Beirat konnte sich davon überzeugen, dass die Planungen sowohl der MHH als auch der UMG bereits auf eine große Flexibilität hin ausgerichtet sind. Die Planungen der UMG sehen vor, die sog. „Neubauspange“ der Krankenversorgung nach medizinischen Zentren, d. h. Organen und Krankheitsbildern zu ordnen. Diese Rahmenplanung kann im Zuge der Konkretisierung angepasst und aktualisiert werden. Die MHH hat ein Konzept vorgelegt, das durch eine weitgehende Standardisierung von Flächeneinheiten einen hohen Grad der Flexibilisierung vorsieht. Die Flächeneinheiten sollen nicht starr einzelnen Abteilungen zugeordnet werden, sondern nach neu entstehenden Bedarfen als Ganzes neu zugeteilt werden können (was jedoch nicht mit einer gemeinsamen Nutzung der Flächeneinheiten durch verschiedene Abteilungen gleichzusetzen ist).

### 2.2.2. Profilbildung

Beide Standorte haben aus Sicht des Wissenschaftlichen Beirats ihre Schwerpunkte weiterentwickelt und weisen eine **überzeugende Profilbildung** auf. Dabei werden sowohl eine stärker **interdisziplinär** ausgerichtete Profilbildung mit **Schnittstellen** zwischen den einzelnen Schwerpunkten als auch eine Integration der klinischen und wissenschaftlichen Schwerpunkte deutlich (Einzelheiten zu den Schwerpunkten an MHH und UMG siehe Kapitel 2.3.2 und 2.4.2). Der Wissenschaftliche Beirat begrüßt, dass an beiden Standorten ein Konzept zur Verschränkung der thematischen Schwerpunkte mit organ- und krankheitsorientierten klinischen Zentren umgesetzt werden soll. Dies erlaubt eine optimale Vernetzung von Forschung und Krankenversorgung mit dem Ziel einer bestmöglichen Translation, die laut Wissenschaftsrat eine Kernaufgabe der Universitätsmedizin darstellen muss. Für die Beurteilung der Masterpläne orientiert sich der Wissenschaftliche Beirat daran, inwieweit es gelingt, die Verknüpfung der Zentren für die Krankenversorgung mit den Forschungsschwerpunkten auch baulich umzusetzen.

Die Schwerpunktbereiche werden maßgeblich zur zukünftigen Exzellenz der Universitätsmedizin in Niedersachsen beitragen. Es steht für den Beirat daher außer Frage, dass die **Anforderungen der Schwerpunkte** bei der Bauplanung substantiell berücksichtigt werden müssen. Der Wissenschaftliche Beirat empfiehlt den Schwerpunktbereichen und ihren Leistungsträgern daher nachdrücklich, ihre Bedarfe zu konkretisieren und diese in die Planungsprozesse einzubringen. Erst dann kann ein Abgleich der Bedarfe mit der Gesamtplanung erfolgen. Der Beirat begrüßt, dass dieser Prozess an der UMG bereits sehr gut umgesetzt wurde. Für die MHH sieht der Wissenschaftliche Beirat jedoch die dringende Notwendigkeit, dass die Vertreterinnen und Vertreter der Schwerpunktbereiche gemeinsam entscheiden, was aus ihrer Sicht gewollt und notwendig ist und wie die zukünftige MHH ihren Anforderungen gerecht werden kann. Es muss sodann gemeinsam mit dem Präsidium geprüft werden, wie diese Anforderungen innerhalb eines Gesamtkonzeptes umgesetzt werden und welchen Einfluss sie auf die zeitliche Sequenz der Bauumsetzung nehmen können.

### 2.2.3. Exzellenz und Attraktivität

Der Wissenschaftliche Beirat bescheinigt der Universitätsmedizin in Niedersachsen eine **hohe Leistungsfähigkeit und Exzellenz**. Beide Standorte haben über die letzten Jahre eine überzeugende Profilbildung betrieben und eine international anerkannte Exzellenz in Forschung und Klinik entwickelt. Dies zeigt sich auch in der hervorragenden Drittmittelförderung mit zurzeit jeweils vier Sonderforschungsbereichen mit Sprecherfunktion. Hervorzuheben ist das sehr gute Abschneiden der niedersächsischen Universitätsmedizin in der Vorauswahl der **Exzellenzstrategie** 2017. So ist die Universitätsmedizin Niedersachsen bei fünf Projekten, die in der Förderlinie Exzellenzcluster zur Antragstellung aufgefordert wurden, federführend oder maßgeblich beteiligt. Fünf der bundesweit 16 zur Antragstellung aufgeforderten Projekte mit einem Bezug zur Medizin sind somit in Niedersachsen angesiedelt!

Der Wissenschaftliche Beirat weist darauf hin, dass die Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen die notwendigen Voraussetzungen zum Ausbau der bestehenden Exzellenz schaffen muss. Die Neubauten sollen effiziente und moderne Klinikabläufe ermöglichen, durch räumliche Nähe von Forschung und Klinik Translationsprozesse befördern und von hoher Attraktivität für Personal, Studierende und Patienten sein.

Allerdings steht es für den Beirat auch außer Frage, dass der sich über viele Jahre hinziehende Bauprozess sowohl für die Patienten als auch für das Personal und nicht zuletzt für die klinisch wissenschaftliche Weiterentwicklung eine große Herausforderung darstellen wird. Vor diesem Hintergrund müssen aus Sicht des Beirats Maßnahmen ergriffen werden, um den laufenden Betrieb so wenig wie möglich zu behindern. Dies untermauert auch die Vorzüge von Neubauten gegenüber von Sanierungen, die mit größeren Störungen, häufigen Umzügen in Ersatzbauten und einer voraussichtlichen insgesamt längeren Bauzeit verbunden wären.

Für beide Standorte erweist sich der zunehmende Wettbewerb um Fachkräfte, insbesondere im Bereich der Pflege, um wissenschaftlichen Nachwuchs und um Professorinnen und Professoren als eine große Herausforderung für die Zukunft. Um dieser Herausforderung zu begegnen, müssen mit der Umsetzung der Baumaßnahmen attraktive Arbeits- und Forschungsbedingungen geschaffen werden. Für die zukünftige Wahrung der Exzellenz ist es zudem zwingend erforderlich, vakante **Professuren erstklassig nachzubetzen**. Die zu besetzenden Stellen müssen u. a. eine attraktive Erstausrüstung erhalten. Dazu werden erhebliche **Berufungsmittel** erforderlich sein. Der Wissenschaftliche Beirat mahnt an, dass insbesondere vor dem Hintergrund der durch den laufenden Bau schwierigen Rahmenbedingungen zusätzliche Berufungsmittel seitens des Landes zur Verfügung gestellt werden müssen. Die durch das Niedersächsische Vorab der VolkswagenStiftung zur Verfügung stehenden Mittel in der Programmlinie „Holen und Halten“<sup>7</sup> sind hier essentiell, werden aber vermutlich nicht ausreichen.

Zur weiteren Sicherung und Stärkung der Exzellenz bekräftigt der Wissenschaftliche Beirat noch einmal seine Empfehlung zur Behebung des Mangels an wissenschaftlich tätigen Ärzten,

---

<sup>7</sup> Neben der Grundfinanzierung von niedersächsischen Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen fördert das Land Niedersachsen die projektbezogene Forschung aus den Mitteln des „Niedersächsischen Vorabs“ der Volkswagenstiftung. In der Programmlinie „Holen und Halten“ kann das Land die Hochschulen bei Berufungs- und Bleibeverhandlungen für W3-Schwerpunkt- bzw. Eckprofessuren unterstützen.

den Clinician Scientists, und zur Stärkung der Translation. Beide Maßnahmen werden eine gute räumliche Verknüpfung von Klinik und Forschung, wie oben beschrieben, erfordern.

Schließlich mahnt der Wissenschaftliche Beirat an, dass im Sinne einer Gesamtentwicklung von MHH und UMG nicht nur die Schwerpunktbereiche weiterentwickelt und gestärkt werden müssen, sondern parallel auch ein Abbau weniger leistungsfähiger bzw. strukturell weniger notwendiger Bereiche erfolgen muss.

## 2.3 Spezielle Empfehlungen zur Bauplanung an der MHH

### 2.3.1. Stand der Planung

Während an der UMG bereits eine Masterplanung für die bauliche Entwicklung des gesamten Medizincampus vorliegt, steht dieser Schritt an der MHH noch aus. In Vorbereitung dazu hat die MHH in Abstimmung mit dem MWK und unter Hinzuziehung externer Expertisen verschiedene Analysen durchgeführt, so ein Grobflächenrahmen für die Krankenversorgung durch die MMI Schweiz AG, eine Analyse zur bestehenden Auslastung der Flächen durch HIS e. V., ein Logistikkonzept für den Campus mit Fokus auf die Krankenversorgung durch Fraunhofer IML sowie eine Analyse zu den Versorgungsbedarfen durch die BCG. Darauf aufbauend wurden zunächst vier verschiedene **Umsetzungsvarianten** entwickelt: die Sanierung der bestehenden Gebäude sowie drei Neubauvarianten mit den potentiellen Baufeldern „Patientengarten“, „Karl-Wiechert-Allee“ und „Stadtfelddamm“. Diese Varianten wurden durch den Berater Partnerschaft Deutschland qualitativ und quantitativ geprüft; das Ergebnis wurde im Lenkungsausschuss (MHH, MWK, MF und OFD) beraten. Eine endgültige Entscheidung zur Bauvariante wurde noch nicht getroffen, allerdings konzentriert sich die weitere Prüfung nunmehr auf die beiden Optionen „Karl-Wiechert-Allee“ und „Stadtfelddamm“. Eine Sanierung der bestehenden Gebäude ist zurzeit als nicht zielführend eingestuft. Diese Einschätzung wird durch den Wissenschaftlichen Beirat nachdrücklich unterstützt.

Die endgültige Entscheidung für den Standort soll bis Ende des Jahres getroffen werden und ist Voraussetzung für die weitere Entwicklung eines Masterplans des gesamten Medizincampus. Diese soll sodann im Laufe des Jahres 2018 erfolgen.

Der Wissenschaftliche Beirat ist der festen Überzeugung, dass die klinisch wissenschaftliche Exzellenz der MHH **nur durch einen Neubau am Stadtfelddamm** gewährleistet werden kann. Allein diese Standortvariante lässt Erweiterungs- und Entwicklungsmöglichkeiten unter Wahrung der räumlichen Nähe von Klinik und Forschung zu. Alle anderen Standortvarianten können der zukünftigen Entwicklung des medizinischen und biomedizinischen Fortschritts nicht gerecht werden. Darüber hinaus würden die Baumaßnahmen am Stadtfelddamm den laufenden Betrieb weitaus weniger beeinträchtigen und somit die Attraktivität der MHH für Patienten, für das Personal und für die Berufung von Schlüsselprofessuren weniger mindern als Baumaßnahmen an der Karl-Wiechert-Allee. Zudem ist nach jüngsten Erkenntnissen zu befürchten, dass sich die Bauzeit für die Standortvariante Karl-Wiechert-Allee deutlich verlängern könnte. Auch in Hinblick auf die Bewilligung eines Onkologischen Spitzenzentrums („Compre-

hensive Cancer Center“, CCC) der Deutschen Krebshilfe bietet die Standortvariante am Stadtfelddamm aufgrund der größeren zur Verfügung stehenden Flächen die weitaus besseren Perspektiven.

Zur Standortvariante Stadtfelddamm liegt ein Verkehrskonzept der MHH vor, das die Anbindung eines autofreien Campus sowohl an eine dezentrale Parkfläche als auch an den öffentlichen Nahverkehr durch die Errichtung von emissionsfrei und ggf. autonom fahrenden Rundlinien vorsieht. Das öffentliche Verkehrsnetz müsste nicht geändert werden. Dieses in der Tat zukunftsweisende Verkehrskonzept findet die volle Unterstützung des Wissenschaftlichen Beirats. Die geplanten Rundlinien würden nicht nur eine elegante Anbindung der MHH an das bestehende Verkehrsnetz darstellen, sondern auch eine optimale Vernetzung der verschiedenen Campusbereiche bewirken und die notwendige Integration von Forschung, Lehre und Krankenversorgung erzeugen. Das Verkehrskonzept hätte Modellcharakter und könnte zum Aushängeschild der MHH werden.

Aus Sicht des Wissenschaftlichen Beirats muss nach Entscheidung über die Standortvariante unmittelbar mit der Entwicklungsplanung des gesamten Campus begonnen werden. Dabei sollten, ähnlich wie an der UMG bereits geschehen, nicht nur die über das Sondervermögen zu finanzierenden Gebäude der Krankenversorgung berücksichtigt werden, sondern auch die im Rahmen einer zukünftige Weiterentwicklung ggf. zu ersetzenden oder neu zu erstellenden Bauten für die Lehre (auch Vorklinik) und Grundlagenforschung eingeplant werden, auch wenn für diese noch keine konkrete Finanzierung zur Verfügung steht. Auch eine Erweiterung des Medizincampus durch Gebäude von Kooperationspartnern und ggf. weiteren Wirtschaftsunternehmen muss mitgedacht werden. Ziel sollte sein, mit der Masterplanung die Grundkonfiguration für den Zukunftscampus festzulegen und zu entscheiden, was wann wohin und mit welchen voraussichtlichen Kosten gebaut werden sollte.

Das bereits vorliegende, zukunftsweisende Modell zur maximalen Flexibilisierung der zukünftigen Flächen findet die volle Unterstützung des Wissenschaftlichen Beirats. Es sollte weiterverfolgt und bei den konkreten Planungen berücksichtigt werden.

### 2.3.2. Konzept und Entwicklungsperspektiven

Der Wissenschaftliche Beirat schätzt die Profilbildung der MHH als hervorragend ein. Die drei Forschungsschwerpunkte „**Infektion und Immunität**“, „**Transplantation und Regeneration**“ sowie „**Implantate und Biomedizintechnik**“ sind sehr gut entwickelt und werden durch eine umfangreiche Verbundforschungsförderung getragen (u. a. zwei SFBs mit Sprecherfunktion, zwei Transregio-SFBs, zwei Exzellenzcluster, zwei Deutsche Zentren der Gesundheitsforschung und das Integrierte Forschungs- und Behandlungszentrum Transplantation IFB-Tx). Die Zukunftsperspektiven sind ebenfalls sehr vielversprechend, so sind drei Skizzen der MHH in der Förderlinie Exzellenzcluster zur Antragstellung aufgefördert worden.

Besonders überzeugend hat sich dem Beirat die **Verknüpfung der Forschungsschwerpunkte** dargestellt, bei der sowohl die Schnittstellen zwischen Infektion/Immunität und Transplantation/Regeneration als auch zwischen Transplantation/Regeneration und Implantate/Biomedizintechnik gestärkt werden sollen. Die Forschungsschwerpunkte sind über klinische



Zentren hervorragend mit der Krankenversorgung verknüpft (Zentrum für Individualisierte Infektionsmedizin CIIM, Tx-Zentrum als Bestandteil eines Zentrums für Organregeneration und -ersatz CORE sowie Hörzentrum) und beinhalten dadurch ein großes Potential für die Translation wissenschaftlicher Erkenntnisse in die klinische Praxis.

In dem nachträglichen Schreiben der MHH vom 19. Oktober 2017 wurde zudem ein Konzept zur Vernetzung der Forschungsschwerpunkte mit klinischen Organ- und Themenzentren (Kopf, Herz-Lunge, Abdomen, Trauma und Pädiatrie) vorgestellt. Dieses Konzept wird vom Wissenschaftlichen Beirat nachdrücklich unterstützt, muss jedoch unter Beteiligung der Schwerpunkte konkretisiert und ausgearbeitet werden. Dabei ist es wichtig, dass die Schwerpunkte ihre Bedürfnisse darlegen, um diese sodann in die Gesamtplanung zu integrieren.

Die Onkologie ist ein zentraler Bereich der Universitätsmedizin, der an jeder Einrichtung vorgehalten werden muss. Aus Sicht des Beirats ist die Onkologie an der MHH im Vergleich mit den Bereichen „Infektion und Immunität“, „Transplantation und Regeneration“ sowie „Implantate und Biomedizintechnik“ noch kein ausgewiesener Schwerpunkt. Der Beirat unterstützt die Perspektive, gemeinsam mit der UMG ein onkologisches Spitzenzentrum zu beantragen und die Onkologie soweit wie möglich und sinnvoll komplementär zueinander aufzustellen (siehe Kapitel 2.5).

Eine große Herausforderung für das hervorragende Profil der MHH und seine weitere Entwicklung werden die in den nächsten Jahren anstehenden **Neuberufungen** darstellen (siehe auch 2.2.3). Die Hochschule hat dargelegt, dass in den nächsten 10 Jahren, d. h. parallel zu den Baumaßnahmen, zahlreiche Professuren neu besetzt werden müssen. Einige davon sind Schlüsselprofessuren, die in den Schwerpunktbereichen angesiedelt sind und zurzeit sowohl in der Forschung als auch in der Klinik einen Großteil der durch Indikatoren abgebildeten Leistungen erbringen. Für die zukünftige Wahrung der Exzellenz ist es daher zwingend erforderlich, diese **Professuren erstklassig nachzubesetzen**. Die zu besetzenden Stellen müssen u. a. eine attraktive Erstausrüstung erhalten. Der Wissenschaftliche Beirat untermauert daher noch einmal seine Empfehlung, für diese Berufungen hoch attraktive Erstausrüstungen zur Verfügung zu stellen und erhebliche Mittel in die Berufungsverhandlungen zu investieren.

Weitere Planungen der MHH sehen vor, gemeinsam mit der Leibniz Universität Hannover (LUH) einen Exzellenzstandort zu beantragen. Der Antrag soll u. a. auf dem bestehenden Profil mit der interdisziplinären Verknüpfung der Schwerpunkte und einer starken Kooperation mit der Universität im Bereich der Sensorik und Robotik, aber auch in Ethik und Recht sowie in der Gesundheitsökonomie und im großen Handlungsfeld der Prävention basieren und eine starke Transferkomponente enthalten. Die Kooperation zwischen MHH und LUH ist aus Sicht des Beirats so zukunftsweisend wie notwendig. Insgesamt stellt das wissenschaftliche und wirtschaftliche Umfeld der MHH aus Sicht des Beirats eine große Stärke für den Standort dar. Für die Masterplanung der Neubauten ist es wichtig, auch zukünftig Optionen für kooperative Forschungsbauten offen zu halten. Im Baufeld Stadtfelddamm ergibt sich eine direkte Nähe der Klinik zum gemeinsam von MHH und LUH betriebenen „Niedersächsischen Zentrum für Biomedizintechnik, Implantatforschung und Entwicklung“ (NIFE) mit weiteren Optionen für künftige gemeinsame Forschungsbauten.

## 2.4 Spezielle Empfehlungen zur Bauplanung an der UMG

### 2.4.1. Stand der Planung

Die Masterplanung der UMG ist weitgehend abgeschlossen. Zum August 2017 wurde der „**Generalentwicklungsplan 2.0**“ mit einer baulichen Zielplanung für Krankenversorgung, Forschung, Lehre, Infrastruktur und Administration vorgelegt. Damit umfasst der Masterplan die Konzeption des gesamten Medizincampus ungeachtet der konkreten Finanzierungsquellen einzelner Bauabschnitte. Der Masterplan kommt zu dem Schluss, dass eine Sanierung des bestehenden UBFT-Gebäudes (Untersuchung, Behandlung, Forschung und Theorie) aus Kosten- und Zeitgründen nicht in Frage kommt und stellt stattdessen eine sukzessive Neubebauung vor.

Der Wissenschaftliche Beirat bewertet die vorliegende Masterplanung als sehr stringent und überzeugend. Er befürwortet den Plan nachdrücklich und verweist auf die Dringlichkeit der Umsetzung, da sich die bauliche Infrastruktur der UMG in einem besonders kritischen Zustand befindet. So hat z. B. das Gewerbeaufsichtsamt die Restlaufzeit der OPs wegen gravierender Mängel bis 2021/2022 begrenzt. Häufige Wasserschäden gefährden die Geräteinfrastruktur. Zudem sind die Instandhaltungs- und Energiekosten mit ca. 50 Mio. Euro p. a. ungewöhnlich hoch. Die problematische Situation der Bausubstanz ist seit längerem bekannt, so dass mit Planungen zur Sanierung bzw. zu Neubauten bereits vor einigen Jahren (2013) begonnen wurde. Seit Mai 2017 stehen knapp 150 Mio. Euro zur Umsetzung der ersten Bauabschnitte 1a (Herz-/Neuro-/Trauma-/Muskuloskeletales Zentrum) und 1b (Notfall- und OP-Zentrum) zur Verfügung, die weiteren Bauabschnitte der Krankenversorgung sollen sodann aus dem separaten Sondervermögen finanziert werden. Der Wissenschaftliche Beirat unterstützt die UMG nachdrücklich darin, **ohne weitere Verzögerung** mit dem Bau zu beginnen.

Die vorliegende Masterplanung wird vom Wissenschaftlichen Beirat auch wegen der geplanten Integration von vorklinischen Instituten, die bislang außerhalb des Campus angesiedelt waren, sehr positiv bewertet. Die Planung des gesamten Medizincampus überzeugt, doch steht die Finanzierung der reinen Forschungs- und Lehrgebäude bislang noch aus. Hier muss dringend eine Perspektive geschaffen werden, da die Masterplanung mit dem vollständigen Ersatz des UBFT-Gebäudes nur in ihrer Gesamtheit umgesetzt werden kann.

Die vorgesehene Konfiguration der sog. Krankenversorgungsspanne entlang der medizinischen Zentren mit Funktionsbeziehungen findet ebenfalls die volle Unterstützung des Wissenschaftlichen Beirats. Bei der weiteren, konkreten Planung der einzelnen Bauabschnitte sollten die unter 2.2 genannten Leitlinien umgesetzt werden. In den Bereichen der Krankenversorgung müssen die Voraussetzungen für eine patientennahe Lehre geschaffen werden (Seminarräume und Hörsäle). Zudem sollten die Kliniken so geplant werden, dass sie gute Voraussetzungen für die Etablierung von Clinician Scientists bieten. Schließlich sollten auch die Anforderungen der Geräteinfrastruktur berücksichtigt werden.

## 2.4.2. Konzept und Entwicklungsperspektiven

Der Wissenschaftliche Beirat schätzt das Schwerpunktkonzept der UMG als hervorragend ein. Insbesondere die Schwerpunkte „**Neurowissenschaften**“ sowie „**Herz-Kreislauf-Medizin**“ sind sehr gut entwickelt und werden durch eine umfangreiche Verbundforschungsförderung (u. a. vier SFBs mit Sprecherfunktion, ein Exzellenzcluster) sowie weitere Maßnahmen, Einrichtungen und Förderungen (BCCN, ENI, BIN/DZNE, DZHK, Herzzentrum und IRTG 1816) getragen und teilweise durch Forschungsneubauten gestützt.

Der Wissenschaftliche Beirat begrüßt insbesondere die überzeugende Verknüpfung der Schwerpunkte Neurowissenschaften und Herz-Kreislauf-Medizin mit den übergreifenden Initiativen „**Heart and Brain**“ (H&B) sowie „**Physics-to-Medicine**“ (P2M). Mit diesen Maßnahmen werden die erfolgreichen Schwerpunktbereiche der UMG interdisziplinär vernetzt und entsprechen einer fächer- bzw. organübergreifenden Sicht der Medizin, wie vom Wissenschaftsrat gefordert. Die zukünftig geplante Ausrichtung hat aus Sicht des Beirats zudem ein großes Potential für die Translation wissenschaftlicher Erkenntnisse in die klinische Praxis und wird unterstützt.

Die Onkologie der UMG konzentriert sich schwerpunktmäßig auf die Organonkologie. Der Wissenschaftliche Beirat begrüßt, dass UMG und MHH gemeinsam ein Onkologisches Spitzenzentrum beantragen wollen und befürwortet die geplante Abstimmung zwischen den beiden Standorten zum Aufbau eines gemeinsamen Schwerpunktes Onkologie (siehe auch Kapitel 2.5).

Aus Sicht des Wissenschaftlichen Beirats sind auch die Zukunftsperspektiven der UMG sehr vielversprechend. So hat die UMG ihren **Generationenwechsel** erfolgreich gemeistert und in den vergangenen Jahren viele sehr gute Neubesetzungen von Professuren vollzogen. Zudem sind bei der Vorauswahl der Exzellenzstrategie zwei Skizzen der UMG bzw. mit Beteiligung der UMG in der Förderlinie Exzellenzcluster zur Antragstellung aufgefordert worden.

Eine besondere Stärke der UMG stellt nach Einschätzung des Wissenschaftlichen Beirats auch die sehr gute Einbindung in einen herausragenden **Wissenschaftscampus** dar. In Nähe der UMG sind drei Max-Planck-Institute und ein Leibniz-Institut (Deutsches Primatenzentrum) angesiedelt, zudem bestehen umfangreiche Kooperationen mit der Universität. Das wirtschaftliche Umfeld ist zwar nicht so ausgeprägt wie das der MHH, doch stehen mit Sartorius, Otto Bock und Evotec potentiell starke Partner am Ort zur Verfügung. Die derzeitige Einbettung der UMG in den Wissenschaftscampus Göttingen ist sehr gut, doch empfiehlt der Beirat, auch zukünftig Optionen für kooperative Forschungsbauten offen zu halten.

## 2.5 Empfehlungen zur Synergiebildung zwischen MHH und UMG

Die über das Sondervermögen finanzierten Investitionen müssen auch als Chance genutzt werden, um die gesamte Universitätsmedizin in Niedersachsen neu und zukunftsfruchtig aufzustellen. Dabei müssen im Sinne einer gemeinsamen, abgestimmten Zukunftsplanung Synergiemöglichkeiten zwischen MHH und UMG herausgearbeitet werden. Diese Synergien

können sowohl in einer **komplementären** als auch **kooperativen Aufstellung** klinisch wissenschaftlicher Schwerpunkte bestehen, aber auch die gemeinsame Bewältigung von Querschnittsaufgaben und den hinsichtlich der Standards abgestimmten Aufbau von Infrastrukturen (z. B. Beispiel Biobanken, Digitale und Datenbank-Infrastrukturen) beinhalten.

Auch wenn sich die Voraussetzungen und Rahmenbedingungen für die Baumaßnahmen an MHH und UMG unterscheiden (wie unter 2.1 dargelegt), müssen sich beide Einrichtungen im Zuge ihrer Masterplanungen hinsichtlich potentieller Synergien und der Entwicklung gemeinsamer Standards abstimmen. Dieser Schritt steht aus Sicht des Wissenschaftlichen Beirats noch weitgehend aus; ein für Mitte Oktober 2017 angekündigtes gemeinsames Konzept zur zukünftigen Komplementarität und Kooperation liegt dem Wissenschaftlichen Beirat bisher nicht vor. Der Wissenschaftliche Beirat mahnt an, die frühe Planungsphase nicht ungenutzt verstreichen zu lassen und möglichst umgehend damit zu beginnen, potentielle Synergien zwischen MHH und UMG deutlich herauszuarbeiten. Der Beirat ist sich allerdings darüber im Klaren, dass sich der Baubeginn an der UMG durch den Abstimmungsprozess nicht weiter verzögern darf.

Aus Sicht des Wissenschaftlichen Beirats sind die Voraussetzungen zur Entwicklung von Synergien sehr gut. Niedersachsen ist in der Universitätsmedizin insgesamt gut und weitgehend komplett aufgestellt. Auf Grundlage der zurzeit zur Verfügung stehenden Informationen und Planungen sieht der Beirat u. a. folgende komplementäre und kooperative Bereiche:

- An MHH und UMG gibt es kaum überlappende Patientenströme. Die **Versorgungsprofile** der beiden Einrichtungen sind komplementär zueinander aufgestellt.
- Die bestehenden Schwerpunktbereiche von MHH und UMG grenzen sich ebenfalls in sinnvoller Weise voneinander ab. Eine Ausnahme bildet die **Onkologie**, die an beiden Standorten aufgrund ihrer hohen klinischen Bedeutung vorgehalten werden muss, zurzeit jedoch noch nicht eine vergleichbare Exzellenz wie die übrigen Schwerpunkte aufweist. In der Onkologie kann ein hohes Maß an Synergien entwickelt werden. Beide Einrichtungen verfügen über zertifizierte Onkologische Zentren als Standard of Care. Der Wissenschaftliche Beirat begrüßt, dass UMG und MHH zukünftig gemeinsam eine abgestimmte Schwerpunktplanung Onkologie verfolgen wollen. Der Beirat unterstützt auch die gemeinsame Beantragung eines Onkologischen Spitzenzentrums („Comprehensive Cancer Center“, CCC) bei der Deutschen Krebshilfe als Grundlage für die Entwicklung eines gemeinsamen Onkologieschwerpunktes. Eine wichtige Bedingung für die Bewilligung eines CCC ist jedoch, dass an beiden Standorten die notwendigen räumlichen Voraussetzungen geschaffen werden.
- Aus Sicht des Wissenschaftlichen Beirats können starke Synergien im Bereich der **Infrastruktur** entwickelt werden. Dies betrifft vor allem das IT Konzept, die Etablierung der Standards für Bio- und Datenbanken sowie ggf. die Geräteinfrastruktur. Im Rahmen des IT-Konzeptes ist die Einwerbung des HiGHmed Konsortiums aus Sicht des Beirats bereits eine hervorragende Grundlage. Zudem können beide Standorte von einer Abstimmung beim Aufbau der Plattformen für die personalisierte Medizin profitieren, insbesondere hinsichtlich der komplexen Anforderungen föderierter Datenintegrationszentren und strukturierter interdisziplinärer Fallkonferenzen.

### 3. Fazit

Der Wissenschaftliche Beirat Universitätsmedizin Niedersachsen begrüßt ausdrücklich die Einrichtung des Sondervermögens zur baulichen Sanierung der Universitätsmedizin Niedersachsen und beglückwünscht das Land zu dieser so zukunftsweisenden wie zwingend notwendigen Investition. Die sorgfältig geplanten Baumaßnahmen, die die Dynamik der Biomedizin in Klinik und Forschung nach heutigem Erkenntnisstand zur Grundlage nehmen, haben die Substanz, die herausragende Qualität der beiden Einrichtungen der Universitätsmedizin weiterzuentwickeln, nationale und internationale Alleinstellungsmerkmale zu realisieren und wegweisend für die Zukunft der Universitätsmedizin in Deutschland zu wirken.

Die Voraussetzungen dafür sind aufgrund der hervorragenden und in Teilbereichen unitären Qualität der Krankenversorgung, Forschung und Lehre ausgezeichnet. Der Wissenschaftliche Beirat bewertet die jeweiligen Profile und deren Entwicklungsperspektiven als hervorragend. An der MHH sind die drei Forschungsschwerpunkte „Infektion und Immunität“, „Transplantation und Regeneration“ sowie „Implantate und Biomedizintechnik“ und an der UMG vor allem die Schwerpunkte „Neurowissenschaften“ und „Herz-Kreislauf-Medizin“ im nationalen und internationalen Vergleich überzeugend. Interdisziplinäre Schnittmengen zwischen den Schwerpunkten sowie die gelungene Verschränkung der Forschungsschwerpunkte mit klinischen Organ- und Themenzentren erlauben eine wirkungsvolle Translation wissenschaftlicher Erkenntnisse in die klinische Tätigkeit. Diese in der Tat besonderen Strukturmerkmale sind nach Ansicht des Beirats in konsequenter Weise in der Bauplanung umgesetzt worden. Der Beirat begrüßt zudem, dass die onkologischen Schwerpunkte an UMG und MHH zukünftig gemeinsam und komplementär zueinander weiterentwickelt werden sollen.

Vor diesem Hintergrund ist der Wissenschaftliche Beirat der festen Überzeugung, dass sich die niedersächsische Universitätsmedizin mit der Verwirklichung dieser beiden Konzepte eine international herausragende Stellung erarbeiten kann. Jetzt kommt es darauf an, die konkrete Umsetzung durch kontinuierliche Abstimmung zwischen allen beteiligten Akteuren und sorgfältiges Monitoring der einzelnen Baumaßnahmen zeit- und ressourcengerecht zu realisieren.