# **HESSISCHER LANDTAG**

19. 09. 2016

## Kleine Anfrage

der Abg. Dr. Sommer (SPD) vom 04.08.2016

betreffend Ausbildung von Medizinerinnen und Medizinern - Approbationsordnung

und

Antwort

des Ministers für Wissenschaft und Kunst

#### Vorbemerkung der Fragestellerin:

Die Ausbildung der Ärztinnen und Ärzte ist in der entsprechenden Approbationsordnung geregelt. Die letzte größere Reform fand 2002 statt. Grundproblem war und ist vor allem der Praxisbezug im Studium. Es ist wichtig, dass Studierende in Bezug auf Betreuung und Verzahnung der Studieninhalte Theorie und Praxis verbinden können. Oftmals fällt der Praxisanteil jedoch gering aus.

Anfang des Jahres beschwerten sich angehende Mediziner über die diesbezüglich schlechte Betreuung im Uniklinikum Marburg.

#### Vorbemerkung des Ministers für Wissenschaft und Kunst:

Die geltende Approbationsordnung für Ärzte (ÄApprO) vom 27. Juni 2002 (BGBl. I S. 2405) ist am 1. Oktober 2003 in Kraft getreten. Ziel der ärztlichen Ausbildung ist der wissenschaftlich und praktisch in der Medizin ausgebildete Arzt, der zur eigenverantwortlichen und selbstständigen ärztlichen Berufsausübung, zur Weiterbildung und zu ständiger Fortbildung befähigt ist. Die Ausbildung soll grundlegende Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten in allen Fächern vermitteln, die für eine umfassende Gesundheitsversorgung der Bevölkerung erforderlich sind. Die Ausbildung zum Arzt wird auf wissenschaftlicher Grundlage und praxis- und patientenbezogen durchgeführt.

Mit der geltenden Approbationsordnung wurden insbesondere die praktische Ausbildung verbessert und die Vermittlung sozialer Kompetenz der Ärztin und des Arztes gefördert. Die so notwendige ganzheitliche Sicht der Situation der Patientin und des Patienten, die interdisziplinäre Gestaltung der Behandlungsprozesse werden stärker berücksichtigt. So früh wie möglich werden klinische Inhalte auch in die theoretischen Abschnitte einbezogen. Die Verknüpfung von Theorie und Praxis erfolgt fortlaufend während des gesamten Studiums.

Zur Beantwortung wurden Stellungnahmen der drei Medizin führenden hessischen Universitäten eingeholt.

Diese Vorbemerkungen vorangestellt, beantworte ich die Kleine Anfrage wie folgt:

Frage 1. Wie und mit welchem zeitlichen Rahmen werden in den einzelnen Kursen des Medizinstudiums Praxisbezüge bzw. -anteile eingebunden?

#### Goethe-Universität Frankfurt

Die praktischen Stundenanteile des Medizinstudiums der Übungen, naturwissenschaftlichen Praktika, des Unterrichts am Krankenbett, der Demonstration am Krankenbett, der Blockpraktika und des Praktischen Jahres umfassen 98,65 Semesterwochenstunden (SWS) im vorklinischen und klinischen Studienabschnitt. Dies entspricht 1.381,1 Stunden. Hinzu kommen 1.920 Stunden, die im Praktischen Jahr ausgebildet werden. Zusammengenommen sind somit 3.301,1 Stunden des gesamten Medizinstudiums mit praktischen Anteilen. Da laut § 1 Abs. 2 Satz 1 der ÄApprO das Medizinstudium 5.500 Stunden Ausbildung umfasst, liegt der praktische Anteil somit bei 60,02 %.

Außer Acht gelassen wurden hierbei die Praxisbezüge in den Vorlesungen und Seminaren, die die Grundlage für die dort gelesenen und erarbeiteten Themen bilden.

#### Justus-Liebig-Universität Gießen

In jedem der im Rahmen des Medizinstudiums durch die ÄApprO vorgeschriebenen Leistungsnachweise werden Praxisbezüge vermittelt und Praxisanteile eingebunden. Der Umfang variiert fachbezogen sehr stark und ist am intensivsten in klinischen Fächern mit hoher krankenversor-

gerischer Aktivität. Der vermutlich in der Anfrage gemeinte direkte Patientenbezug, verbunden mit dem direkten Patientenkontakt, ist ein dreistufiger Prozess mit Vermittlung der theoretischen Grundlagen und Training am Simulator, Üben mit Standard (Schauspiel-)Patienten und nachfolgend dem Unterricht am realen Patienten. Dieser gestufte Aufbau dient insbesondere auch der Patientensicherheit und reduziert die Belastung der am Unterricht teilnehmenden Patientinnen und Patienten. Die ÄApprO macht einige Vorgaben wie z.B. für die Seminare mit klinischem Bezug (vorklinischer Studienabschnitt; 4,0 SWS) oder den Umfang des "Unterrichtes am Krankenbett" mit Patientinnen und Patienten (34 SWS, entsprechend 476 Lehrveranstaltungsstunden (=LVS) à 45 min). Das Spektrum der zu vermittelnden praktisch-klinischen Kompetenzen reicht von den körperlichen Untersuchungen bis zum Umgang mit zentral-venösen Zugängen oder der Lumbalpunktion. Für die Vermittlung dieser Basis-Fertigkeiten sind allein 65 LVS im Kleingruppenunterricht (4 Studierende, 1 Tutor, 1 Dozent für 2 bis 4 Gruppen) im Trainingszentrum für praktische Fertigkeiten und Simulation (GRIPS) als Vorbereitung auf die klinischen Praktika vorgesehen. Dies wird ergänzt durch 15 LVS zu Fertigkeiten in der Notfallmedizin und Reanimation. Diese Lehrangebote werden ständig erweitert (z.B. ab WS 2016/17 um weitere Untersuchungstechniken des Herzkreislaufsystems).

Ein von den Studierenden sehr hoch geschätzter und sehr positiv evaluierter Kurs führt die Studierenden im Kleingruppen-Unterricht mit eigenem Sonografie-Gerät in 18 LVS an die systematische Ultraschall-Untersuchung von Abdomen und Schilddrüse heran.

Die Vermittlung von Kompetenzen in der ärztlichen Kommunikation ist in einem separaten longitudinalen Curriculum zusammengefasst (Communi-Care) und umfasst, beginnend im 1. Studien-Semester, weitere 84 LVS.

#### Philipps-Universität Marburg

Für die zeitliche und inhaltliche Ausgestaltung eines Regelstudiengangs Humanmedizin, wie er an der Philipps-Universität umgesetzt ist, legt die Ärztliche Approbationsordnung kapazitätsrelevante Vorgaben fest, aus denen sich für Praktika 37 SWS im vorklinischen Studienabschnitt und 22 SWS im klinischen Studienabschnitt sowie 34 SWS Unterricht am Krankenbett ergeben. Diese fanden an der Philipps-Universität zuletzt wieder bei der Konzeption einer neuen Studienordnung für den Studiengang Humanmedizin mit dem Ziel der Curriculums-Weiterentwicklung sowie als Reaktion auf die letzte Novellierung der Ärztlichen Approbationsordnung umfassende Berücksichtigung.

Frage 2. Welche Seminare und Praktika absolvieren Studierende in welchen Einrichtungen?

#### Goethe-Universität Frankfurt

Die Ausbildung während des Medizinstudiums im vorklinischen und klinischen Studienabschnitt findet in der Regel in den Instituten des Fachbereichs Medizin bzw. im Universitätsklinikum Frankfurt statt. Ausnahmen von dieser Regel bilden:

- Die naturwissenschaftlichen Praktika im vorklinischen Studienabschnitt, die am Campus Niederrad (Universitätsklinikum Frankfurt) in den naturwissenschaftlichen Zentren und Instituten sowie am Campus Riedberg (nur Praktikum Physik für Mediziner) stattfinden.
- Im klinischen Studienabschnitt finden Blockpraktika bzw. Teile davon in der Orthopädischen Universitätsklinik Friedrichsheim gGmbH (Campus Niederrad) sowie in Akademischen Lehrkrankenhäusern statt, um die von der ÄApprO vorgeschriebenen Gruppengrößen im Unterricht, insbesondere Unterricht am Krankenbett, verwirklichen zu können. Dies betraf und betrifft die Fächer Chirurgie, Innere Medizin, Anästhesie, Medizin des Alterns und des alten Menschen, Frauenheilkunde, Kinderheilkunde sowie Praktika in der Allgemeinmedizin, die (von Begleitseminaren abgesehen) vollständig in Praxen niedergelassener Ärztinnen und Ärzte stattfinden.

#### Justus-Liebig-Universität Gießen

Die Seminare in den in der ÄApprO festgelegten Fächern finden grundsätzlich am Fachbereich Medizin der Justus-Liebig-Universität statt. Ein geringer Anteil der patientennahen Ausbildung im Fach Innere Medizin erfolgt in Akademischen Lehrkrankenhäusern. Das gemäß ÄApprO obligate Blockpraktikum "Allgemeinmedizin" findet sinnvoller Weise in allgemeinärztlichen Praxen statt.

#### Philipps-Universität Marburg

Eine komplette Darstellung des Curriculums (klinischer Studienabschnitt) mit der jeweiligen Angabe der durchführenden Einrichtungen wurde seitens der Philipps-Universität Marburg übersandt und als Anlage beigefügt.

Frage 3. Wie ist die Relation von Studierenden zu Lehrenden in den Kursen?

Die Relation zwischen Studierenden zu Lehrenden wird im Wesentlichen durch die ÄApprO für die verschiedenen Lehrveranstaltungen wie folgt festgelegt (jeweils pro Lehrenden):

- Seminare: bis zu 20 Studierende.
- Praktika: bis zu 15 Studierende,

- Unterricht am Krankenbett in Form der Patientendemonstration: bis zu sechs Studierende,
- Unterricht am Krankenbett in Form der Untersuchung eines Patienten durch Studierende: bis zu drei Studierende.

Frage 4. Hat die Landesregierung Kenntnis von der Kritik der Marburger Studierenden und wie beurteilt sie die Kritikpunkte, dass nicht genügend Promotionsplätze vorhanden seien und Promovierende an hessischen Lehrkrankenhäusern schlecht betreut werden?

Es wird davon ausgegangen, dass mit der "Kritik der Marburger Studierenden" die Veröffentlichung des AStA Marburg vom 31.12.2015 im Zusammenhang mit dem 10. Jahrestag der Privatisierung des Universitätsklinikums Gießen und Marburg gemeint ist. Darüber hinaus ist der Landesregierung keine weitere Kritik von Marburger Studierenden bekannt, sodass hierzu nicht Stellung genommen werden kann.

Seitens der Philipps-Universität Marburg wurde mitgeteilt, dass der Kritikpunkt "zu geringe Anzahl an Promotionsplätzen" bisher nicht an die zuständigen Gremien und Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Fachbereichs bzw. der Philipps-Universität Marburg herangetragen wurde. Er lasse sich auch nur schwer nachvollziehen. Die Promotionsanmeldungen (Promotion zum Dr. med.) seien in den letzten Jahren leicht gestiegen (von 131 im Jahr 2011 auf 159 im Jahr 2015) und lägen auch im laufenden Jahr in einer vergleichbaren Größenordnung. Auch die Anzahl der Promotionsabschlüsse hätten sich in den letzten Jahren nicht verringert. Auf das Angebot des Promotionsbüros als Anlaufstelle werde auf der Promotionshomepage des Dekanats hingewiesen. Es werde grundsätzlich allen Hinweisen unter Zusicherung von Verschwiegenheit nachgegangen. Zudem habe der Fachbereich die Einführung von Betreuungsvereinbarungen (basierend auf der zentralen Betreuungsvereinbarung der Philipps-Universität) am Fachbereich Medizin sowie die verpflichtende Anmeldung von Promotionsvorhaben beschlossen. Dem Dekanat des Fachbereichs sei kein Fall bekannt, im Rahmen dessen ein promotionswilliger Studierender sein Promotionsvorhaben nicht antreten oder abschließen konnte.

Darüber hinaus hat die Goethe-Universität Frankfurt darüber informiert, dass ein Mangel an Promotionsplätzen am Fachbereich Medizin nicht bekannt sei. Es gingen nur selten Beschwerden bzgl. der Betreuung im Promotionsbüro ein. Derzeit lägen keine Meldungen seitens der Doktorandinnen und Doktoranden über Betreuungsprobleme in den Lehrkrankenhäusern vor.

Laut der Justus-Liebig-Universität Gießen bestehe auch am Fachbereich Medizin der Justus-Liebig-Universität kein Mangel an geeigneten Promotionsmöglichkeiten. Signifikante Kritik an der Betreuung von Promovierenden durch Habilitierte des Fachbereichs Medizin, die an Lehrkrankenhäusern tätig sind, sei dem Dekanat und der Hochschulleitung nicht bekannt.

Der Landesregierung liegen keine darüber hinausgehenden Informationen vor.

Frage 5. Trifft es zu, dass durch die Erledigung von Aufgaben der Krankenversorgung Lehrende verspätet zu den Lehrveranstaltungen eintreffen oder diese vorzeitig verlassen?

#### Goethe-Universität Frankfurt

Durch akut auftretende Belange der Krankenversorgung kann es im klinischen Studienabschnitt im Einzelfall vorkommen, dass Lehrveranstaltungen zu spät beginnen, insbesondere wenn die Vertretung erst aus dem laufenden Betrieb abgerufen werden muss. Das kommt allerdings sehr selten vor.

### Justus-Liebig-Universität Gießen:

Es kommt vor, dass Lehrveranstaltungen verspätet beginnen, unterbrochen werden oder vorzeitig beendet werden müssen. Nach den Ergebnissen der umfangreichen Lehrevaluationen, die in jedem Semester von Dekanat und Fachschaft gemeinsam durchgeführt werden und die explizit nach derartigen Abweichungen fragen, sind diese Phänomene sehr unterschiedlich ausgebildet, sowohl bezogen auf einzelne klinische Einrichtungen als auch auf die Studiensemester. Eine globale Quantifizierung ist nicht sinnvoll, weil der Anteil betroffener Lehrveranstaltungen, bezogen auf alle patientennahen Lehrveranstaltungen im Medizinstudium, unter 5 % liegt. Entsprechenden Hinweisen in Lehrevaluationen geht das Dekanat systematisch nach und bespricht dies mit den Lehrverantwortlichen der jeweiligen Einrichtungen.

#### Philipps-Universität Marburg

Seitens des Fachbereichs Medizin der Philipps-Universität Marburg besteht die Regelung, dass die Leiterinnen und Leiter der Kliniken und Institute des Fachbereichs für die Erbringung der Lehre im Rahmen von Lehr-Dienstplänen Sorge zu tragen haben, die nicht in Konflikt mit den Dienstplänen für die Forschung oder Krankenversorgung treten dürfen. Bezüglich der angeführten Hinweise auf vereinzelten Unterrichtsausfall ist der Fachbereich Medizin/das Dekanat konkret benannten Fällen nachgegangen und hat im Herbst/Winter 2015 in Zusammenarbeit mit den Studierenden ein Meldesystem erarbeitet. Dies zeigte sofortigen Erfolg, da bereits im darauf folgenden Sommersemester keine Unterrichtsausfälle von Studierendenseite mehr angezeigt wurden, mit der Ausnahme unvorhersehbarer Erkrankung von Dozenten, die den Studierenden aber in der Regel zeitnah bekannt gemacht und immer mit einem Ersatztermin ausgeglichen wurden.

Frage 6. Welche Qualifikation weisen die Lehrenden jeweils vor?

#### Goethe-Universität Frankfurt

Die Lehre wird von berufenen Professorinnen und Professoren sowie auch von Privatdozentinnen und -dozenten sowie außerplanmäßigen Professorinnen und Professoren durchgeführt. Hinzu kommen Lehrbeauftragte (insbesondere im Fach Allgemeinmedizin). Darüber hinaus gehört es zu den Aufgaben der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, den Studierenden Fachwissen beizubringen. Zur didaktischen Qualifizierung des wissenschaftlichen Personals hat der Fachbereich Medizin der Goethe-Universität ein eigenes, umfangreiches Programm aufgelegt (weitere Informationen hierzu unter: http://www.med.uni-frankfurt.de/lehre/fam/index.html).

#### Justus-Liebig-Universität Gießen

Ab dem WS 2016/17 müssen Lehrende, die die Habilitation am Fachbereich Medizin anstreben, eine didaktische Basis-Qualifizierung nachweisen, deren Umfang bis 2018 auf 120 Unterrichtseinheiten gesteigert wird. Zudem ist ein Basis-Didaktik-Kurs (24 Unterrichtseinheiten) für alle Lehrenden vorgesehen.

#### Philipps-Universität Marburg

Die verantwortlichen Leiterinnen und Leiter der Einrichtungen, von denen die Lehre erbracht wird, sind nach dem Hessischen Hochschulgesetz berufene Professoren und Professorinnen. Bei der Berufung von Professorinnen und Professoren folgt der Fachbereich den gesetzlich vorgeschriebenen Qualifikationsanforderungen (Habilitation oder gleichwertige Leistungen). Darüber hinaus hat der Fachbereichsrat im WS 2015/16 einen Beschluss gefasst, demzufolge die Leiterinnen und Leiter der Einrichtungen nur wissenschaftliche/ärztliche Mitarbeiter einsetzen sollen, die eine medizindidaktische Basisfortbildung nachweisen können. Diese Basisfortbildung wird vom Fachbereich (Skills Lab) gratis für jede wissenschaftliche Mitarbeiterin und jeden wissenschaftlichen Mitarbeiter angeboten, der in irgendeiner Weise Lehre erbringt. Vorlesungen, Seminare und der Unterricht am Krankenbett werden in der Regel von erfahrenen und didaktisch weitergebildeten Lehrenden mit langjähriger Facharzterfahrung, Promotion und/oder Habilitation durchgeführt.

Frage 7. Wie werden die in 2002 eingeführten Standards, wie die Patienten-Studierenden-Relation, umgesetzt?

## Goethe-Universität Frankfurt

Die in den Standards vorgeschriebenen Gruppengrößen und damit die angemessenen Betreuungsrelationen konnten und können an der Goethe-Universität auch weiterhin nur durch die Einbeziehung von Akademischen Lehrkrankenhäusern zur Ausbildung in die Blockpraktika bereits vor dem Praktischen Jahr erreicht werden. Dies war umso notwendiger, als ein wesentlicher Teil des praktischen Unterrichts im klinischen Studienabschnitt in Frankfurt überwiegend in Form von ganztägigen, ganzwöchentlichen Blockpraktika stattfindet.

## Justus-Liebig-Universität Gießen

Die reale Patienten-Studierende-Relation im patientennahen Unterricht ist seit mehreren Semestern und in deutlich intensivierter Form seit dem Sommersemester 2016 ein Kern-Kriterium der Lehrevaluation im Blockpraktikums-Semester (5. Klinisches Semester; überschneidungsfreie Blockpraktika in nahezu allen klinischen Fächern über 16 Wochen). Dieses sehr detaillierte Lehrmonitoring wurde von der AG Evaluation des Fachbereichs Medizin, bestehend aus 4 Studierenden und dem Studiendekan, wie auch die sonstige Lehrveranstaltungsevaluation entwickelt und mit Unterstützung der zentralen Servicestelle Lehrevaluation der JLU implementiert.

Die bisher vorliegenden Daten, basierend auf einer Rücklaufquote von > 80 %, zeigen ein breites Spektrum von vollständiger Umsetzung der vorgegebenen Relation von 3:1 im patientennahen Unterricht mit Untersuchung bis zu deutlichen Abweichungen mit Relationen bis zu 10:1 in Einzelfällen.

## Philipps-Universität Marburg

An der Philipps-Universität Marburg beträgt die Gruppengröße beim Unterricht am Krankenbett in Form von Patientendemonstrationen fünf Studierende (nach den Vorgaben der ÄApprO ist eine Gruppengröße von bis zu sechs Studierenden festgelegt, vgl. Antwort zu Frage 3). Beim Unterricht am Krankenbett in Form von Untersuchungen von Patienten umfasst die Gruppengröße zwei bis drei Studierende.

Frage 8. Welche Maßnahmen sind bezüglich des Lehrkrankenhauses in Marburg 2015 getroffen wurden, um die Lehre zu verbessern und mit welchen Inhalten sind die Lehreinsatzpläne ausgestaltet?

Wie schon bei der Antwort zu Frage 6 für die Universität Marburg ausgeführt, hat der Fachbereichsrat im WS 2015/16 einen Beschluss gefasst, demzufolge die Leiterinnen und Leiter der Einrichtungen nur wissenschaftliche/ärztliche Mitarbeiter einsetzen sollen, die eine medizindidaktische Basisfortbildung nachweisen können.

Neu definiert wurden in oben erwähntem Fachbereichsratsbeschluss auch sogenannte Lehreinsatzpläne. Solche Lehreinsatzpläne regeln den Einsatz von Personen in der Lehre im Sinne eines Lehr-Stundenplanes, wobei angelehnt an das Kapazitätsrecht nicht nur absolute Zeiten der Präsenzlehre implementiert sind, sondern auch Vorbereitungs- und Nachbereitungsperioden. Vorbereitungszeiten dienen nicht zuletzt auch als Puffer für in der Krankenversorgung tätige Ärzte, falls z.B. Operationen länger dauern als geplant. Das Einfordern dieser Lehreinsatzpläne seitens des Dekanats ist dann vorgesehen, wenn Anhaltspunkte bestehen, dass in einer Klinik oder einem Institut gegen Lehrpläne verstoßen wird oder willkürlich in Kauf genommen wird, dass Lehre zugunsten von Krankenversorgung oder Forschung vernachlässigt wird. Da solche Fälle bislang in Marburg nicht aufgetreten sind, wurden auch noch keine Lehreinsatzpläne verlangt.

Frage 9. Welche Maßnahmen und Lehreinsatzpläne setzen die weiteren Lehrkrankenhäuser in Hessen um?

#### Goethe-Universität Frankfurt

Die vom Fachbereich Medizin der Goethe-Universität für die Ausbildung vorgesehenen und beschlossenen Maßnahmen werden im Praktischen Jahr durch die Logbücher bekannt gemacht und sind auch für die Akademischen Lehrkrankenhäuser verbindlich. Die gleiche Funktion haben die Lernzielkataloge bzw. Tätigkeitskataloge für die Ausbildung vor dem Praktischen Jahr. Verantwortlich im Klinikum sind die Unterrichtsbeauftragten der betreffenden Fächer, in den Akademischen Lehrkrankenhäusern wurden Blockpraktikumsverantwortliche benannt. Für das Praktische Jahr nimmt diese Ausgabe ein entsprechender PJ-Beauftragter bzw. eine PJ-Beauftragte im Akademischen Lehrkrankenhaus wahr.

#### Justus-Liebig-Universität Gießen

Das zu Frage 7 genannte Lehrmonitoring im Blockpraktikums-Semester soll ab dem WS 2016/17 als Maßnahme zur Sicherung der Prozess- und Strukturqualität auch auf die gesamte patientennahe Lehre unter Einschluss der Lehrkrankenhäuser ausgedehnt werden.

Wiesbaden, 8. September 2016

**Boris Rhein** 

**Anlage** 

## Curriculum HM, Klinischer Studienabschnitt

| Veranstaltungstitel   | Veranstaltungs-<br>art | Umfang<br>(SWS) | Betreuungs-<br>relation | Einrichtung  |
|---|------------------------|-----------------|-------------------------|--|
|   |                        |                 |                         |  |
| Pathologisch-radiologische Korrelation                                      | VL                     | 1               | 240                     | Institut für Pathologie,<br>Klinik für Diagnostische und Interventionelle Radiologie   |
| Med. Mikrobiologie und Immunologie  | VL                     | 2               | 240                     | Institut für Medizinische Mikrobiologie und Krankenhaushygiene   |
| Pharmakologie   | VL                     | 0,15            | 240                     | Pharmakologisches Institut   |
| Klinische Chemie  | VL                     | 0,5             | 240                     | Institut für Laboratoriumsmedizin und Pathobiochemie, Molekulare Diagnostik  |
| Pathologie  | PÜ                     | 2,25            | 15                      | Institut für Pathologie  |
| Pharmakologie und Toxikologie   | PÜ                     | 1,5             | 15                      | Pharmakologisches Institut   |
| Hygiene, Mikrobiologie, Virologie   | PÜ                     | 1,75            | 15                      | Institut für Medizinische Mikrobiologie und Krankenhaushygiene,<br>Institut für Virologie  |
| Klinische Chemie u.<br>Laboratoriumsmedizin                                 | PÜ                     | 2               | 15                      | Institut für Laboratoriumsmedizin und Pathobiochemie, Molekulare Diagnostik  |
| QB 4: Infektiologie, Immunologie  | VL                     | 1               | 240                     | Institut für Immunologie, Institut für Laboratoriumsmedizin und Pathobiochemie, Molekulare Diagnostik  |
| Untersuchungskurs Innere Medizin,<br>Psychosomatik, Neurologie, Psychiatrie | VL                     | 1               | 120                     | Kliniken für Innere Medizin,<br>Klinik für Psychomatische Medizin und Psychotherapie,<br>Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie,<br>Klinik für Neurologie                                   |
| Untersuchungskurs Innere Medizin,<br>Psychosomatik, Neurologie, Psychiatrie | UaK                    | 2,25            | 5                       | Kliniken für Innere Medizin,<br>Klinik für Psychomatische Medizin und Psychotherapie,<br>Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie,<br>Klinik für Neurologie,<br>Interdisziplinäres Skills-Lab |
| Untersuchungskurs Innere Medizin,<br>Psychosomatik, Neurologie, Psychiatrie | SE                     | 0,25            | 20                      | Kliniken für Innere Medizin,<br>Klinik für Psychomatische Medizin und Psychotherapie,<br>Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie,<br>Klinik für Neurologie,<br>Interdisziplinäres Skills-Lab |
| QB 11: Bildgebende Verfahren,<br>Strahlenbehandlung, Strahlenschutz I       | PÜ                     | 3               | 15                      | Klinik für Diagnostische und Interventionelle Radiologie,<br>Klinik für Nuklearmedizin,<br>Klinik für Strahlentherapie   |
| QB 01: Epidemiologie, medizinische<br>Biometrie und Informatik              | VL                     | 1               | 120                     | Institut für Medizinische Biometrie und Epidemiologie  |
| QB 01: Epidemiologie, medizinische Biometrie und Informatik                 | PÜ                     | 2               | 15                      | Institut für Medizinische Biometrie und Epidemiologie  |

| Pathologisch-radiologische Korrelation   | VL  | 1    | 240 | Institut für Pathologie,   |
|--|-----|------|-----|--|
|  |     |      |     | Klinik für Diagnostische und Interventionelle Radiologie   |
| Med. Mikrobiologie und Immunologie   | VL  | 2    | 240 | Institut für Medizinische Mikrobiologie und Krankenhaushygiene   |
| Pharmakologie  | VL  | 0,15 | 240 | Pharmakologisches Institut   |
| Klinische Chemie   | VL  | 0,5  | 240 | Institut für Laboratoriumsmedizin und Pathobiochemie, Molekulare Diagnostik  |
| Pathologie   | PÜ  | 2,25 | 15  | Institut für Pathologie  |
| Pharmakologie und Toxikologie  | PÜ  | 1,5  | 15  | Pharmakologisches Institut   |
| Hygiene, Mikrobiologie, Virologie  | PÜ  | 1,75 | 15  | Institut für Medizinische Mikrobiologie und Krankenhaushygiene,  |
|  |     |      |     | Institut für Virologie   |
| Klinische Chemie u.<br>Laboratoriumsmedizin  | PÜ  | 2    | 15  | Institut für Laboratoriumsmedizin und Pathobiochemie, Molekulare Diagnostik  |
| Untersuchungskurs Operative Medizin<br>(Unfallchirurgie, VTG-Chirurgie,<br>Orthopädie) | PÜ  | 1    | 15  | Zentrum für Operative Medizin,<br>Interdisziplinäres Scills-Lab  |
| Operative Medizin (VTG-, Unfall-,<br>Herzchirurgie/ Orthopädie/ Urologie)              | UaK | 5    | 5   | Zentrum für Operative Medizin  |
| QB 02: Geschichte der Medizin  | VL  | 1    | 120 | Institut für Geschichte der Medizin (JLU Giessen),<br>Emil von Behring Bibliothek Arbeitsstelle für Geschichte der Medizin |
| QB 02:Ethik der Medizin  | VL  | 1    | 120 | Ethikkommission  |
| QB 02: Geschichte und Theorie der Medizin  | SE  | 0,5  | 20  | Institut für Geschichte der Medizin (JLU Giessen),<br>Emil von Behring Bibliothek Arbeitsstelle für Geschichte der Medizin |
| QB 03: Gesundheitsökonomie, -system,<br>Öffentliche Gesundheitspflege                  | VL  | 0,5  | 120 | Institut für Versorgungsforschung und Klinische Epidemiologie, Gesundheitsamt  |
| QB 03: Gesundheitsökonomie, -system,<br>Öffentliche Gesundheitspflege                  | SE  | 0,5  | 20  | Institut für Versorgungsforschung und Klinische Epidemiologie, Gesundheitsamt  |

|  |     |          |     | Klinik für Gynäkologie,  |
|--|-----|----------|-----|--|
| Intendicularia lingua de la Mandaguera de                                    |     |          | 120 | Gynäkologische Endokrinologie und Onkologie,   |
| Interdisziplinäre klinische Vorlesung I;<br>Fallvorstellung: Gynäkologie und |     | 8        |     |  |
| Geburtshilfe, Kinderheilkunde,   | VL  |          |     |  |
| Humangenetik   |     |          |     | _ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·  |
|  |     |          |     |  |
|  |     | <u> </u> |     | Klinik für Geburtshilfe und Perinatalmedizin, Klinik für Kinder- und Jugendmedizin, Klinik für Kinderchirurgie, Institut für Humangenetik Zentrum für Innere Medizin Zentrum für Innere Medizin Klinik für Gynäkologie, Gynäkologische Endokrinologie und Onkologie, Klinik für Geburtshilfe und Perinatalmedizin Klinik für Gynäkologie, Gynäkologische Endokrinologie und Onkologie, Klinik für Geburtshilfe und Perinatalmedizin Klinik für Gynäkologie, Gynäkologische Endokrinologie und Onkologie, Klinik für Geburtshilfe und Perinatalmedizin Klinik für Geburtshilfe und Perinatalmedizin Klinik für Kinder- und Jugendmedizin Klinik für Kinder- und Jugendmedizin Institut für Humangenetik Abteilung für Allgemeinmedizin, Präventive und Rehabilitative Medizin |
| Innere Medizin   | VL  | 4        | 120 |  |
| Innere Medizin   | UaK | 1,5      | 5   | Zentrum für Innere Medizin   |
| Frauenheilkunde, Geburtshilfe  | SE  | 1.5      | 20  | Klinik für Gynäkologie, Gynäkologische Endokrinologie und Onkologie,   |
| raderireiikuride, Geburtstiille  | 3L  | 1,5      | 20  | Klinik für Geburtshilfe und Perinatalmedizin   |
| Blockpraktikum Frauenheilkunde,  | UaK | 1        | -   | Klinik für Gynäkologie, Gynäkologische Endokrinologie und Onkologie,   |
| Geburtshilfe   |     |          | 5   | Klinik für Geburtshilfe und Perinatalmedizin   |
| Blockpraktikum Frauenheilkunde,  | PÜ  | 1,5      | 15  | Klinik für Gynäkologie, Gynäkologische Endokrinologie und Onkologie,   |
| Geburtshilfe   |     |          |     | Klinik für Geburtshilfe und Perinatalmedizin   |
| Kinderheilkunde  | SE  | 2        | 20  | Klinik für Kinder- und Jugendmedizin   |
| Blockpraktikum Kinderheilkunde   | UaK | 2,5      | 5   | Klinik für Kinder- und Jugendmedizin   |
| Humangenetik   | VL  | 1        | 120 |  |
| QB 10: Prävention, Gesundheitsförderung                                      | VL  | 1        | 120 | Abteilung für Allgemeinmedizin, Präventive und Rehabilitative Medizin  |
| QB 10: Prävention, Gesundheitsförderung                                      | SE  | 0,5      | 20  | Abteilung für Allgemeinmedizin, Präventive und Rehabilitative Medizin  |
| Anästhesiologie  | VL  | 1        | 120 | Klinik für Anästhesie und Intensivtherapie   |
| Anästhesiologie  | UaK | 2        | 5   | Klinik für Anästhesie und Intensivtherapie   |
| QB 12: Rehabilitation, Physikalische<br>Medizin, Naturheilverfahren          | VL  | 1        | 120 | Zentrum für Orthopädie und Unfallchirurgie   |
| QB 02: Ethik und Theorie der Medizin   | SE  | 1        | 20  | Ethikkommission  |

| Interdisziplinäre klinische Vorlesung II;<br>Fallvorstellung: "Kopffächer"                                  | VL  | 10  | 120 | Klinik für Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde,<br>Klinik für Neurologie,<br>Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie,<br>Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie,<br>Klinik für Augenheilkunde   |
|---|-----|-----|-----|---|
| Neurologie: Integriertes Praktikum der<br>Neurologie, Neurochirurgie,<br>Neuropathologie u. Neuroradiologie | UaK | 4   | 5   | Klinik für Neurologie,<br>Klinik für Neurochirurgie,<br>Abteilung für Neuroradiologie,<br>Abteilung für Neuropathologie   |
| Hals-Nasen-Ohrenheilkunde/Phoniatrie  | UaK | 1,5 | 5   | Klinik für Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde  |
| Hals-Nasen-Ohrenheilkunde/Phoniatrie  | SE  | 0,5 | 20  | Klinik für Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde  |
| Augenheilkunde  | UaK | 1   | 5   | Klinik für Augenheilkunde   |
| Augenheilkunde  | VL  | 1   | 120 | Klinik für Augenheilkunde   |
| Psychiatrie und Psychotherapie  | UaK | 2   | 5   | Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie,<br>Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie  |
| Psychiatrie und Psychotherapie  | SE  | 2   | 20  | Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie,<br>Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie  |
| Psychosomatische Medizin und<br>Psychotherapie  | UaK | 1   | 5   | Klinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie  |
| QB 07: Medizin des Alterns und des alten<br>Menschen  | VL  | 2   | 120 | Klinik für Innere Medizin, Schwerpunkt Pneumologie<br>Klinik für Unfall-, Hand- und Wiederherstellungschirurgie<br>Abteilung für Allgemeinmedizin, Präventive und Rehabilitative Medizin<br>Klinik für Innere Medizin Schwerpunkt Hämatologie, Onkologie und Immunologie<br>Klinik für Neurologie |

| Interdisziplinäre klinische Vorlesung III;<br>Differenzialdiagnose, Pathophysiologie,<br>klin.Pharmakologie | VL  | 4    | 240 | Zentrum für Innere Medizin<br>Zentrum für Operative Medizin  |
|---|-----|------|-----|--|
| Wahlfach  | SE  | 0,75 | 20  | alle Abteilungen, Zentren, Institute und Kliniken des Fachbereichs   |
| vaniiach  | PÜ  | 0,75 | 15  | alle Abteilungen, Zentren, Institute und Kliniken des Fachbereichs   |
| Allgemeinmedizin  | SE  | 0,7  | 20  | •  |
| Allgemeinmedizin  | VL  | 0,3  | 120 | Abteilung für Allgemeinmedizin, Präventive und Rehabilitative Medizin  |
| Blockpraktikum Allgemeinmedizin   | UaK | 5,7  | 5   |  |
| Blockpraktikum Innere Medizin   | UaK | 3    | 5   | Zentrum für Innere Medizin   |
| Blockpraktikum Innere Medizin   | PÜ  | 2    | 15  | Zeritani iai iiniere wediziri  |
| Dermatologie und Venerologie  | UaK | 0,6  | 5   | Klinik für Dermatologie und Allergologie   |
| Dermatologie und Venerologie  | SE  | 1,4  | 20  | Klinik für Dermatologie und Allergologie   |
| QB 09: Klinische Pharmakologie,<br>Pharmakotherapie   | SE  | 1,3  | 20  | Pharmakologisches Institut   |
| QB 06: Klinische Umweltmedizin  | VL  | 1    | 120 | Institut für Medizinische Mikrobiologie und Krankenhaushygiene   |
| QB 05: Klinisch pathologische Konferenz   | VL  | 2    | 120 | Institut für Pathologie, Klinik für Gynäkologie, Gynäkologische Endokrinologie und Onkologie, Klinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde, Klinik für Innere Medizin, Schwerpunkt Hämatologie, Onkologie und Immunologie, Klinik für Urologie und Kinderurologie Klinik für Visceral-, Thorax- und Gefäßchirurgie Klinik für Innere Medizin, Schwerpunkt Pneumologie Klinik für Innere Medizin, Schwerpunkt Pneumologie und Stoffwechsel |

| Interdisziplinäre klinische Vorlesung III;<br>Differenzialdiagnose, Pathophysiologie,<br>klin.Pharmakologie | VL  | 4    | 240 | Zentrum für Innere Medizin<br>Zentrum für Operative Medizin                              |
|---|-----|------|-----|--|
| Wahlfach  | SE  | 0,75 | 20  | alle Abteilungen, Zentren, Institute und Kliniken des Fachbereichs                       |
| vvannach  | PÜ  | 0,75 | 15  | alle Abteilungen, Zentren, Institute und Kliniken des Fachbereichs                       |
| QB 04: Infektiologie, Immunologie   | VL  | 2    | 120 | Institut für Medizinische Mikrobiologie und Krankenhaushygiene, Institut für Immunologie |
| Blockpraktikum Operative Medizin  | VL  | 3    | 120 |  |
| Blockpraktikum Operative Medizin  | UaK | 2,3  | 5   |  |
| Blockpraktikum Operative Medizin  | PÜ  | 1,5  | 15  | Zentrum für Operative Medizin  |
| Blockpraktikum Operative Medizin  | SE  | 1,5  | 20  |  |
| Arbeitsmedizin  | VL  | 1    | 120 | IMPORT GIEßEN: Institut und Poliklinik für Arbeits- und Sozialmedizin                    |
| Rechtsmedizin   | VL  | 0,75 | 120 | IMPORT GIEßEN: Institut für Rechtsmedizin  |
| Rechtsmedizin   | PÜ  | 0,25 | 15  | IMPORT GIEßEN: Institut für Rechtsmedizin  |
| Sozialmedizin   | VL  | 1    | 120 | Institut für Versorgungsforschung und Klinische Epidemiologie                            |
| QB 11: Bildgebende Verfahren,<br>Strahlenbehandlung, Strahlenschutz II                                      | SE  | 1    | 20  | Klinik für Diagnostische und Interventionelle Radiologie, Klinik für Nuklearmedizin,     |
| Notfallmedizin  | VL  | 1    | 120 | Klinik für Anästhesie und Intensivtherapie   |
| Notfallmedizin  | PÜ  | 1    | 15  | Klinik für Anästhesie und Intensivtherapie   |
| QB 13: Palliativmedizin   | VL  | 1    | 120 | Klinik für Innere Medizin<br>Schwerpunkt Hämatologie, Onkologie und Immunologie          |
| QB 13: Palliativmedizin   | SE  | 0,14 | 20  | Klinik für Innere Medizin<br>Schwerpunkt Hämatologie, Onkologie und Immunologie          |
| QB 14: Schmerztherapie  | VL  | 1    | 120 | Klinik für Anästhesie und Intensivtherapie   |
| QB 14: Schmerztherapie  | SE  | 0,14 | 20  | Klinik für Anästhesie und Intensivtherapie   |