



Medizinische Hochschule
Hannover

Lehrbericht Medizin der Medizinischen Hochschule Hannover

Studienjahr 2015/2016

Lehrbericht Medizin der Medizinischen Hochschule Hannover für das Studienjahr 2015/2016

Studiendekanat Medizin - Bereich Evaluation & Kapazität (OE 9135; Bereichsleitung: PD Dr. V. Fischer)

Herausgeber: Prof. Dr. Ingo Just, Studiendekan

Redaktion: Dr. Volker Paulmann

Mitarbeit: Dr. Marianne Behrends; Dipl.-Soz.Wiss. Klaas Brandt; PD Dr. Volkhard Fischer; Prof. Dr. Ingo Just;

Dipl.-Päd. Angelika Kursch; Holger Müller; Dipl.-Soz.Wiss. Kathrin Roth; Dr. Sabine Schneidewind;

PD Dr. Sandra Steffens, Dr. Christina Quandt, Dr. Martin Dusch

Carl-Neuberg-Str. 1, 30625 Hannover

Tel.: 0511 - 532 - 8415

E-Mail: paulmann.volker@mh-hannover.de

Januar 2017

Inhalt

Vorwort	4
Studiengangsentwicklung im Modellstudiengang zum Studienjahr 2015/2016	6
Die Verwendung der Studienqualitätsmittel	9
Lehrevaluation	11
Prüfungen und Prüfungsqualität	14
LOM-Lehre, Lehrpreis Medizin und Young Teachers' Award der MHH	17
Die Evaluation des Praktischen Jahres (PJ) an der MHH	20
HSC – Das Hannoversche Screening der Studienbedingungen	22
Absolventenstudien.....	23
Curriculumsentwicklung / Nationaler Kompetenzbasierter Lernzielkatalog Medizin (NKLM)	26
Auswahlverfahren der Hochschulen: Auswahlgespräche an der MHH 2015	29
Skills Lab	31
E-Learning an der MHH	34
Didaktische Angebote an der MHH	36
Lehr- und Lernforschung an der MHH	38
Anhang.....	39

Vorwort

Das Medizinstudium befindet sich im Umbruch. In den vergangenen Jahren haben Verantwortliche aus den medizinischen Fakultäten, der Politik, der Wissenschaftsadministration und aus den ärztlichen Berufsverbänden umfangreiche Reformen auf den Weg gebracht. Ein wichtiger Baustein ist der Nationale Kompetenzbasierte Lernzielkatalog Medizin (NKLM), der ärztliches Wissen, Haltungen und Fertigkeiten für angehende Medizinerinnen und Mediziner definiert. Mit dem NKLM erhalten die Fakultäten ein Werkzeug an die Hand, mit dem die medizinische Ausbildung noch stärker auf die erforderlichen Grundlagen des Arztberufes hin orientiert werden kann.

Im Zeichen der Reform steht auch der „Masterplan Medizinstudium 2020“, der von politischer Seite ebenfalls neue Impulse setzen will. Die bisher bekannten Eckpunkte zielen auf eine Stärkung der patientenorientierten praktischen Ausbildung, mit einem besonderen Augenmerk auf die ambulante – insbesondere allgemeinmedizinische – Versorgung. Daneben ist der Ausbau der wissenschaftlichen Kompetenzen, wie auch der interdisziplinären Ausbildung ein erklärtes Ziel.

Die MHH hat bereits vor einem Jahrzehnt mit der Einführung des Modellstudiengangs *Hannibal* für viele dieser skizzierten Entwicklungen die Weichen gestellt. Dennoch sind wir bemüht, in der Lehre die neuesten Ansätze in der medizinischen Ausbildung aufzugreifen und umzusetzen. Die didaktischen Angebote für die Lehrenden der MHH – der „Basiskurs Lehre“ und der Aufbaukurs „Aktiv in der Lehre“ – bilden dafür einen hervorragenden Rahmen. Seit ihrer Einführung im Jahr 2005 haben über 500 Dozentinnen und Dozenten der MHH an den Programmen teilgenommen.

Der vorliegende Lehrbericht beleuchtet die Qualität der Lehre anhand der fortlaufend erhobenen Evaluationsdaten und liefert Einblicke in die Arbeit des Skills Labs, des Bereichs E-Learning und der Curriculumsentwicklung. Um die kompakte Form des Lehrberichts beizubehalten, wird kein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben. Nicht alle Entwicklungen können hier angemessen abgebildet werden. Wir wünschen uns aber, dass die hier versammelten exemplarischen Beiträge eine Grundlage für weitere Diskussionen rund um die Lehre und Anregungen für neue Projekte bieten können.

Prof. Dr. Ingo Just

Studiendekan für Medizin und Bachelor/Masterstudiengänge

Abbildung 1: Studienverlaufsplan des Modellstudiengangs für das Studienjahr 2015/2016

1. Studienjahr

Tertial 1

1. Wo	2. Wo	3. Wo	4. Wo	5. Wo	6. Wo	7. Wo	8. Wo	9. Wo	10. Wo
Orientierungseinführung in die Zellbiologie und Anatomie	Propädeutikum			Anatomische Grundlagen der Medizin (Makroskopische Anatomie)					
				Anatomische Grundlagen der Medizin (Terminologie)					
				Zellbiologische und genetische Grundlagen der Medizin					
				Chemische und biochemische Grundlagen der Medizin (Chemie)					
klinische Visite***									

Tertial 2

1. Wo	2. Wo	3. Wo	4. Wo	5. Wo	6. Wo	7. Wo	8. Wo	9. Wo	10. Wo
Anatomische Grundlagen der Medizin (Makroskopische Anatomie)									
Propädeutikum					Zellbiologische und genetische Grundlagen der Medizin			Anatomische Grundlagen der Medizin (Mikroskopische Anatomie)	
					Physikalische und physiologische Grundlagen der Medizin				
Chemische und biochemische Grundlagen der Medizin (Chemie)									
klinische Visite***									

Tertial 3

1. Wo	2. Wo	3. Wo	4. Wo	5. Wo	6. Wo	7. Wo	8. Wo	9. Wo	10. Wo
Anatomische Grundlagen der Medizin (Makroskopische Anatomie)									
Propädeutikum					Anatomische Grundlagen der Medizin (Mikroskopische Anatomie)			Neuroanatomie	
					Physikalische und physiologische Grundlagen der Medizin				
Chemische und biochemische Grundlagen der Medizin (Chemie)									
klinische Visite									

2. Studienjahr

Tertial 1

1. Wo	2. Wo	3. Wo	4. Wo	5. Wo	6. Wo	7. Wo	8. Wo	9. Wo	10. Wo
Physikalische und physiologische Grundlagen der Medizin									
Chemische und biochemische Grundlagen der Medizin (Biochemie)									
Wahlfach I									

Tertial 2

1. Wo	2. Wo	3. Wo	4. Wo	5. Wo	6. Wo	7. Wo	8. Wo	9. Wo	10. Wo
Physikalische und physiologische Grundlagen der Medizin									
Chemische und biochemische Grundlagen der Medizin (Biochemie)					Diagnostische Methoden				
					Psychologische und soziologische Grundlagen der Medizin				
Wahlfach I									

Tertial 3

1. Wo	2. Wo	3. Wo	4. Wo	5. Wo	6. Wo	7. Wo	8. Wo	9. Wo	10. Wo
Physikalische und physiologische Grundlagen der Medizin									
Diagnostische Methoden									
Psychologische und soziologische Grundlagen der Medizin									
Wahlfach I									

3. Studienjahr

Tertial A

1. Wo	2. Wo	3. Wo	4. Wo	5. Wo	6. Wo	7. Wo	8. Wo	9. Wo	10. Wo
Pharmakologie, Toxikologie				Pathologie					

Tertial B

1. Wo	2. Wo	3. Wo	4. Wo	5. Wo	6. Wo	7. Wo	8. Wo	9. Wo	10. Wo
Hygiene, Mikrobiologie, Virologie						Epidemiologie, Medizinische Informatik, Medizinische Biometrie			
Infektiologie, Immunologie (Immunologie)								Public Health I	

Tertial C

1. Wo	2. Wo	3. Wo	4. Wo	5. Wo	6. Wo	7. Wo	8. Wo	9. Wo	10. Wo
Klinische Medizin I				Klinische Chemie, Laboratoriumsdiagnostik		Dermatologie, Venerologie			
Allgemeinmedizin		Blockpraktikum Innere Medizin (Teil 1)							

4. Studienjahr

Tertial A

1. Wo	2. Wo	3. Wo	4. Wo	5. Wo	6. Wo	7. Wo	8. Wo	9. Wo	10. Wo
Notfallmedizin				Anästhesie					
Chirurgie, Urologie, Orthopädie									
Blockpraktikum Chirurgie									

Tertial B

1. Wo	2. Wo	3. Wo	4. Wo	5. Wo	6. Wo	7. Wo	8. Wo	9. Wo	10. Wo
Blockpraktikum Innere Medizin (Teil 2)						Geschichte, Theorie, Ethik der Medizin		Geriatric	
								Psychosomatische Medizin und Psychotherapie	
Psychiatrie und Psychotherapie									

Tertial C

1. Wo	2. Wo	3. Wo	4. Wo	5. Wo	6. Wo	7. Wo	8. Wo	9. Wo	10. Wo
Human-genetik		Frauenheilkunde, Geburtshilfe		HNO - Augenheilkunde		Augenheilkunde* Allgemeinmedizin*			
						Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde*			
Kinderheilkunde		HNO - Augenheilkunde		Allgemeinmedizin		Neurologie**			
						Blockpraktikum Frauenheilkunde*			
Blockpraktikum Kinderheilkunde*									

5. Studienjahr

Tertial A

1. Wo	2. Wo	3. Wo	4. Wo	5. Wo	6. Wo	7. Wo	8. Wo	9. Wo	10. Wo
Rechtsmedizin		Sozialmedizin Public Health II		Blockpraktikum Allgemeinmedizin		Schmerzmedizin, Rehabilitation, Physikalische Med., Naturheilverfahren		Praktikum Palliativmedizin	
								Arbeitsmedizin und Klinische Umweltmedizin	
Wahlfach II									

Tertial B

1. Wo	2. Wo	3. Wo	4. Wo	5. Wo	6. Wo	7. Wo	8. Wo	9. Wo	10. Wo
Klinische Medizin II (Innere Medizin)									
Infektiologie, Immunologie (Infektiologie)									
Klinische Pharmakologie									
Klinisch pathologische Konferenz									
Bildgebende Verfahren, Strahlenbehandlung, Strahlenschutz									
Wahlfach II									

Tertial C

1. Wo	2. Wo	3. Wo	4. Wo	5. Wo	6. Wo	7. Wo	8. Wo	9. Wo	10. Wo
Blockpraktikum MHH**									
Wahlfach II									

☐ Dauer der Wahlfächer I und II abhängig vom jeweils ausgewählten Thema

* Dauer innerhalb des Tertials 1 Woche (Einteilung abhängig vom individuellen Rotationsplan)

** Dauer innerhalb des Tertials 2 Wochen (Einteilung abhängig vom individuellen Rotationsplan)

*** Zeitpunkt abhängig vom individuellen Rotationsplan

☐ keine Veranstaltungen

☐ Modulstrukturierung im Vergleich zum Vorjahr

Studiengangsentwicklung im Modellstudiengang zum Studienjahr 2015/2016

Im Gegensatz zum letzten Studienjahr, wurden im Studienjahr 2015/2016 keine relevanten Strukturänderungen im Studienverlauf vorgenommen. Thematisch wurde jedoch immer wieder die hohe Prüfungsbelastung im Studienjahr diskutiert. In den folgenden drei Modulen wurde aus verschiedenen Gründen die Anzahl der Prüfungen und zum Teil auch die Anzahl der Fragen reduziert.

- Das Modul Propädeutikum wurde neu strukturiert, was mit der Reduktion von fünf auf vier Klausuren verbunden war.
- Das Modul Zellbiologie wurde überarbeitet und die drei Teilprüfungen wurden zu einer Prüfung zusammengelegt.
- Im Modul Klinische Medizin II wurde die Anzahl der Prüfungsfragen reduziert.

Longitudinale Curricula

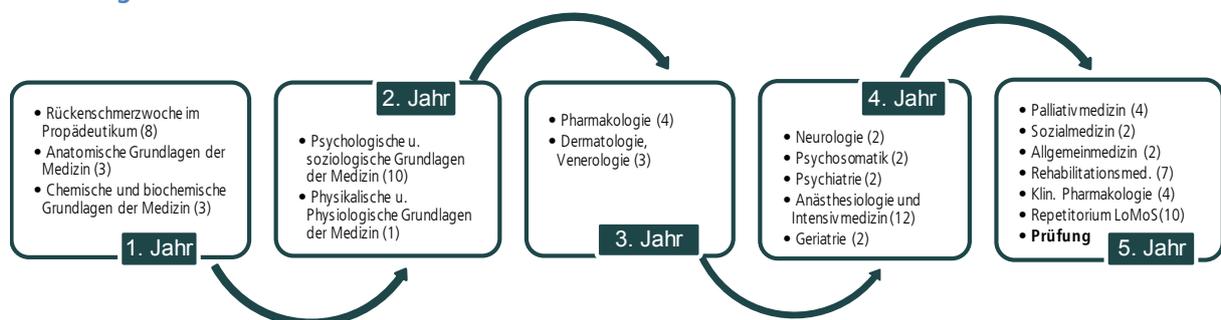
Im Rahmen des Modellstudiengangs gehört der Aufbau interdisziplinärer Curricula zu den erklärten Zielen. Die angestrebte Vernetzung umfasst dabei sowohl die Zusammenarbeit unterschiedlicher Fachabteilungen, als auch die jahrgangsübergreifende Lehre im Sinne einer Lernspirale. Im Folgenden werden zwei Beispiele vorgestellt, die unterschiedliche Wege einer longitudinalen Curriculumentwicklung verdeutlichen sollen.

Das longitudinale Modul Schmerzmedizin (LoMoS)

Schmerzen sind der häufigste Grund, warum Patienten einen Arzt aufsuchen. Auch in der klinischen Tätigkeit werden Ärztinnen und Ärzte Tag für Tag mit Schmerzproblemen Ihrer Patientinnen und Patienten konfrontiert. Im jahrgangsübergreifenden Curriculum *Schmerzmedizin* lernen die Studierenden deshalb durch das gesamte Studium hindurch, Schmerzen richtig zu diagnostizieren und zu behandeln.

Durch eine Änderung der Approbationsordnung wurde bereits 2012 der Querschnittsbereich „Schmerzmedizin“ eingeführt. Vor der Einführung dieses neuen Querschnittsbereichs wurde Schmerztherapie an der MHH im 3. Studienjahr im Modul Pharmakologie, Toxikologie, im 4. Studienjahr im Modul Anästhesiologie sowie im 5. Studienjahr im Modul „Palliativmedizin“ unterrichtet. Um eine weitere Erhöhung der Unterrichtsstunden zu vermeiden, sollte das „longitudinale Modul Schmerzmedizin“ den vorhandenen Lehrplan innovativ nutzen. Es wurden in allen Studienjahren und in nahezu allen Fächern für den Querschnittsbereich relevante Inhalte in bestehenden Modulen identifiziert, neu strukturiert und im Sinne einer Lernspirale miteinander verbunden (Abbildung 2).

Abbildung 2: LoMoS-Anteile im Curriculum



So lernen die Studierenden während Ihres gesamten Medizinstudiums unterschiedliche Aspekte der Schmerzmedizin kennen. Indem bereits Erlerntes an anderer Stelle wieder aufgegriffen, verknüpft und fortgeführt wird, wird die Bedeutung der Schmerzmedizin für die klinische Praxis verdeutlicht und der Bezug zur Therapie von Patienten mit Schmerzen hergestellt. Das Logo „LoMoS“ dient der Kennzeichnung der schmerzmedizinischen Vorlesungen, Übungen und Seminare. Zur Vorbereitung auf die MC-Prüfung im 5. Studienjahr findet ein neu eingeführtes Repetitorium statt. In ihm werden die schmerzmedizinischen Inhalte aus den fünf Studienjahren in 10 Vorlesungsstunden zusammengefasst. Die

Inhalte dieser Wiederholungsstunden orientieren sich darüber hinaus an einem Mustercurriculum zur schmerzmedizinischen Lehre an den medizinischen Fakultäten Deutschlands.

Die Schmerzmedizin eignet sich in besonderem Maße für den Aufbau eines longitudinalen Curriculums, da eine erfolgreiche Therapie immer nur interdisziplinär gelingen kann. Gleichzeitig können am Beispiel Schmerzmedizin grundlegende klinisch-diagnostische Herangehensweisen geübt und insbesondere auch ärztliche Haltungen und Einstellungen zu schwierigen Themen (z.B. „der schwierige Patient“, Entscheidungen am Lebensende, Überbringen schlechter Nachrichten) konkretisiert werden.

Kontakt:

- Dr. Martin Dusch | Modulorganisation und Organisation Repetitorium Schmerzmedizin
dusch.martin@mh-hannover.de | Tel.: 17-3498

Longitudinales Kommunikationscurriculum

Einen ähnlichen Ansatz wie beim LoMoS verfolgt der Modellstudiengang hinsichtlich der Vermittlung kommunikativer Kompetenzen. An zahlreichen Stellen im Curriculum werden die Grundlagen ärztlicher Gesprächsführung vermittelt, in all ihren Facetten: im Zusammenspiel mit ärztlichen Kollegen, im multiprofessionellen Team und vor allem mit Patientinnen und Patienten sowie deren Angehörigen (Abbildung 3).

Abbildung 3: kommunikationsbezogene Lehre & Prüfung in Hannibal



Für die Entwicklung des jahrgangsübergreifenden Ansatzes bildete ein bundesweites Projekt den Hintergrund. Seit 2012 die erste Kick-Off-Veranstaltung in Heidelberg zur Umsetzung eines „Longitudinalen Mustercurriculum Kommunikation in der Medizin“ startete, ist das Skills Lab Kooperationspartner. Die inhaltliche Auseinandersetzung mit Lehrmethoden, Prüfungsformaten, Best-Practice-Beispielen und Lernzielen zu Kommunikation wird seitdem kontinuierlich in die MHH getragen. Als Grundlage dient hierbei der Nationale Kompetenzbasierte Lernzielkatalog Medizin (NKLM - vgl. S. 26) und die darin definierte Rolle von „Ärztin und Arzt als Kommunikatoren“ mitsamt ihren detaillierten Lernzielen.

Im Skills Lab finden seit 2013 regelmäßig Arbeitstreffen und Workshops mit Lehrverantwortlichen, Studierenden und Interessierten statt. Sie haben bewirkt, dass die Grundlagen der Kommunikation und der ärztlichen Gesprächsführung in Hannibal stark verankert sind.¹ Ein Vergleich mit den im NKLM enthaltenen Lernzielen zum Bereich Kommunikation konnte dies verdeutlichen. Für den Abgleich wurden gemeinsam mit den Lehrverantwortlichen der Allgemeinmedizin, der Palliativmedizin, der Medizinischen Psychologie (Modul *Diagnostische Methoden*) und der Psychosomatik die in den Modulen definierten Lernziele mit den Lernzielen des NKLM abgeglichen. In diesem Prozess konnte sichtbar gemacht werden, dass zwar viele Lernziele in Hannibal bereits gelehrt, jedoch in weitaus geringerem Umfang Gegenstand der Prüfungen sind. Hier liegt noch ein Potential für eine bessere Abstimmung der Prüfungsinhalte mit den Lernzielen.

¹ Vgl. die ausführliche Darstellung im Studienführer 2016/17: S. 151f. <https://www.mh-hannover.de/25721.html>

Ausblick

Im November 2015 fand im Skills Lab erneut ein Workshop mit Dozentinnen und Dozenten und insbesondere mit Studierenden aus den höheren Semestern sowie Absolventen statt, um den Ist-Stand zu diskutieren und weitere Schritte zu planen. Die Studierenden sahen einen Bedarf an einer verstärkten Feedback- und Reflexionskultur im Unterricht am Krankenbett sowie an einer weiteren expliziten Lehre zur Kommunikation in den höheren Semester, insbesondere im Praktischen Jahr.

Für eine verbesserte Vernetzung innerhalb der Module des Modellstudiengangs kooperiert das Skills Lab zudem mit der NKLM-Beauftragten des Studiendekanats (vgl. S. 26). Mit einer speziellen Software (*MERLIM*) können die Lehrangebote im Studiengang Medizin den jeweiligen Rollen und Kompetenzbereichen ärztlichen Handelns zugeordnet und ausgewertet werden (das sogen. *Mapping*). Hierbei werden sowohl die explizit, wie auch die implizit gelehrt Anteile erfasst. Ziel ist es daher, im ersten Halbjahr 2017 die erfassten Daten in der *MERLIM*-Datenbank zu den Bereichen *Kommunikation* und *ärztliche Gesprächsführung* zu analysieren und weitere Strategien auf der Grundlage der Ziele des NKLM bezüglich Lehre und Prüfung zu initiieren.

Kontakt:

- Dipl.-Päd. Angelika Kursch | Longitudinales Kommunikationscurriculum
kursch.angelika@mh-hannover.de | Tel.: 532-7845

Die Verwendung der Studienqualitätsmittel

Studienqualitätsmittel (SQM) sind Kompensationszahlungen des Landes Niedersachsen für die zum Wintersemester 2014/2015 abgeschafften Studienbeiträge. Sie werden zur Sicherung und Verbesserung der Qualität der Lehre und der Studienbedingungen gewährt. Zuständig ist die Studienqualitätskommission. Diese besteht aus Professorinnen und Professoren, Wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern und Studierenden. Den Vorsitz hat der Studiendekan.

Die SQM werden in Zentrale Mittel (40%) und Dezentrale Mittel (60%) aufgeteilt.

- Die dezentralen Mittel werden auf die einzelnen Studiengänge aufgeteilt; die jeweilige Studienkommission ist zuständig.
- Die zentralen Mittel werden vom Präsidenten für studiengangübergreifende Maßnahmen eingesetzt.

Das Antragsverfahren ist zweistufig:

1. Anträge über die konkrete Verwendung der Mittel werden in den Sitzungen der jeweiligen Studienkommissionen ausführlich beraten und werden als Empfehlung an die Studienqualitätskommission gegeben. Antragsberechtigt in den Studienkommissionen sind Studierendenvertreter, Lehrverantwortliche oder Abteilungen der MHH. Die Kommissionen bestehen immer zur Hälfte aus Studierendenvertretern.

2. Die Vorschläge der Studienkommissionen werden in die Studienqualitätskommission zur Entscheidung eingebracht. Diese entscheidet letztlich über die Verausgabung der Mittel. Vorsitzender der Kommission ist der Studiendekan. Antragsberechtigt für die Studienqualitätskommission sind die Studiendekane und die Studienkommissionen für Medizin, Zahnmedizin, Biochemie und Biomedizin für das jeweilige quotierte Budget.

Studienqualitätsmittel Medizin

Im Studienjahr 2015/2016 standen für den Studiengang Medizin Studienqualitätsmittel in Höhe von rund 900.000€ zur Verfügung. Diese wurden wie folgt verwendet:

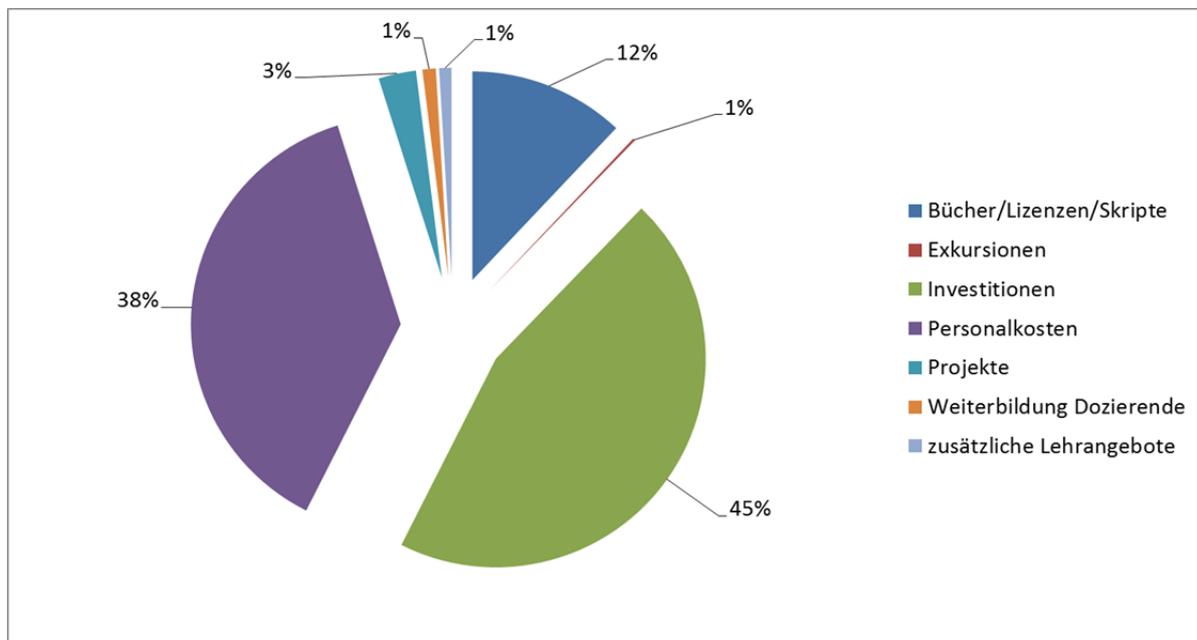
Tabelle 1: Einsatz der Studienqualitätsmittel im Berichtszeitraum

Kategorie	Beschreibung
Aufwandsentschädigung für Patienten und Simulationspatienten	in verschiedenen Modulen des Medizinstudiengangs
Bücher, Lizenzen, Skripte	<u>Bibliothek</u> : Print- und E-Books, Lizenzen für Examenssoftware Amboss und Miamed <u>Lehre</u> : <i>EduVote</i> (TED-System für die Lehre), sämtliche Veranstaltungsskripte <u>Skills Lab</u> : Befunddatenbank <u>NKLM</u> : <i>MERLIN</i> -Datenbank
Exkursionskosten	in verschiedenen Modulen des Medizinstudiengangs
Investitionen	Stethoskope und Sozialpakete für Studienanfänger (Erstipaket) Fachschaft Medizin 4 Therapieliegen Rehabilitationsmedizin Kamera für patientenorientierten Unterricht (anteilig) Allgemeine Nutzung Schlittenmikrotom Anatomie Apparative Ausstattung (anteilig) Physiologie 2 Power Lab Teaching System, Spirometer, PCs Physiologie Apparative Ausstattung (anteilig) Biochemie <u>Investitionen für die Integration behinderter Studierender</u> : 2 höhenverstellbare Tische, 2 verstärkte Stethoskope <u>Lehrvideos</u> : Videoserver, Festplattenkapazität, Zubehör Medizinische Informatik 5 Laparoskopie-Trainer inkl. Zubehör Chirurgie

eFAST: Sonographieprojekt (zertifiziert) | Anästhesiologie
 SIMStation AV Debriefing System | Anästhesiologie

Personalkosten	<u>Modulkoordination:</u> Propädeutikum, Diagnostische Methoden, Klinische Medizin I und II, Blockpraktikum Innere Medizin, Schmerzmedizin <u>Lehrorganisation:</u> Allgemeinmedizin, Innere Medizin <u>Skills Lab:</u> Leitung und Koordination `Kommunikation` Akademisches Auslandsamt <u>Lehrvideos:</u> Konzeption und Erstellung Curriculumentwicklung und Umsetzung NKLM <u>Bild- und Befunddatenbank:</u> Erstellung und Betreuung <u>Studentische Hilfskräfte:</u> Skills Lab, Bild- und Befunddatenbank, NKLM
Weiterbildung Dozierende	Stipendien: Master of Medical Education (MME)
zusätzliche Lehrangebote	Brückenkurs Chemie Brückenkurs Physik Englischkurse für Mediziner Spanischkurse für Studierende Fotoausstellung Brustkrebs
Sonstiges	Projektmittel ISiEMHH, Simulationspatientenschulungen

Abbildung 4: Übersicht der Zuteilungen SQM 2015/16



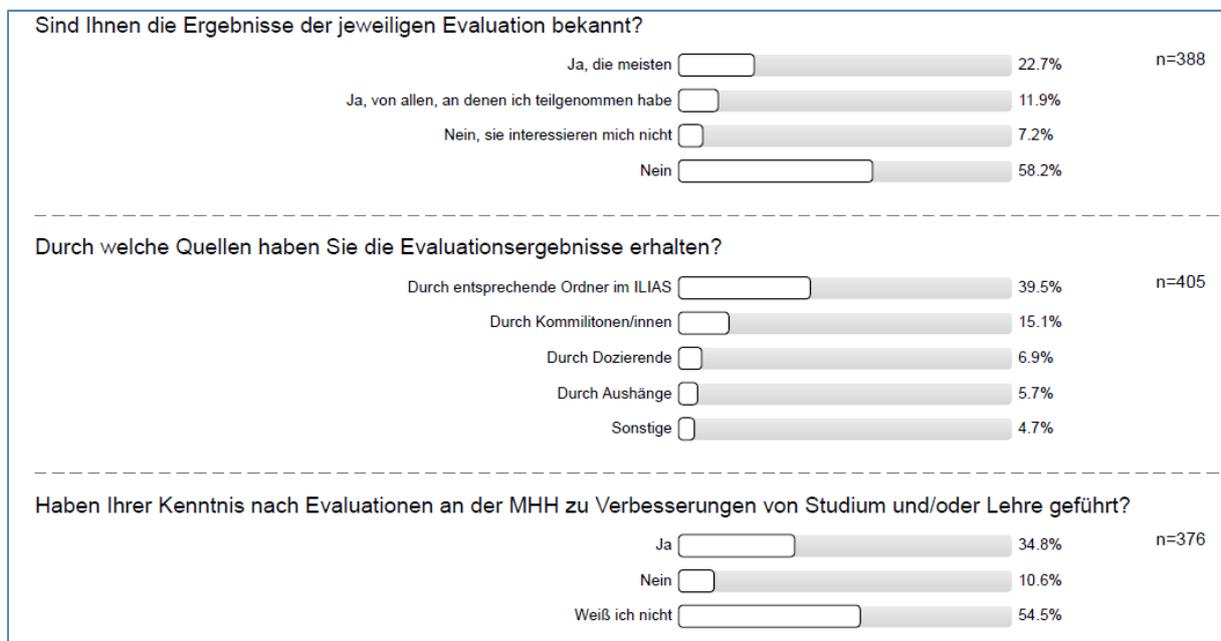
Kontakt:

- Prof. Dr. Ingo Just | Vorsitzender der Studienqualitätskommission
 studiendekanat.just@mh-hannover.de | Tel.: 532-9014
- Dipl.-Soz.Wiss. Kathrin Roth | Koordination der Studienqualitätskommission
 roth.kathrin@mh-hannover.de | Tel.: 532-5041

Lehrevaluation

Die Evaluation aller medizinischen Lehrveranstaltungen wird an der MHH bereits seit Ende der 1990er Jahre durchgeführt. Seit rund 10 Jahren wird der größte Anteil an Standardevaluationen über das Prüfungssystem *Q[kju]*, abgewickelt. Zusammen mit dem Online-Umfragetool *Evasys* steht dem Evaluationsbüro damit ein flexibles, breit entwickeltes Instrumentarium zur Verfügung. Damit lassen sich nahezu alle Facetten der elektronischen (und auch der papierbasierten) Umfragegestaltung für alle Gruppengrößen realisieren. Der an vielen Fakultäten zu beobachtende Trend einer sinkenden Beteiligung in der Lehrevaluation spiegelt sich gleichwohl auch an der MHH wider. Vor allem bei jährlich wiederkehrenden studienjahrübergreifenden Befragungen musste in den letzten Jahren ein Rückgang der Rücklaufquoten um 10-15% verzeichnet werden. Deshalb wurde versucht, mögliche Ansatzpunkte für eine Verbesserung der Qualitätssicherungsprozesse zu identifizieren. Im Rahmen der Umfrage zu den Studienbedingungen (HSC - vgl. S. 22) wurden Studierende zu ihrer Wahrnehmung der Evaluation befragt. So wurde deutlich, dass zwar nur wenige Studierende glauben, dass ihre Evaluationen wirkungslos blieben. Allerdings bemängeln sie Defizite in der Kommunikation über die Ergebnisse und die daraus gezogenen Schlüsse (Abbildung 5). In Diskussionen innerhalb der Studienkommission wurde deutlich, dass eine stärkere Rückmeldung von der Seiten der Dozentinnen und Dozenten gewünscht wird, ob und in welchem Umfang Anregungen von studentischer Seite aufgegriffen wurden - oder warum dies nicht geschehen ist.

Abbildung 5: Einschätzungen von Studierenden zur Sichtbarkeit von Evaluationsergebnissen an der MHH - Ergebnisse aus dem *Hannover Screening der Studienbedingungen (HSC)*



Ranking der Module

Auf der Grundlage der Lehrevaluationsergebnisse wurden auch für das Studienjahr 2015/16 wieder Rangreihen erstellt (Abbildung 6 & Abbildung 7). Der aktuelle Fragebogen ist als Anhang 1 dokumentiert. Die von den Studierenden vergebenen Gesamtbewertungen bilden als Mittelwert für jedes Modul zudem einen Parameter für die Vergabe der Leistungsorientierten Mittelvergabe in der Lehre (Lehr-LOM). Diese Ergebnisse werden in einem eigenen Abschnitt dargestellt (vgl. S. 17).

Abbildung 6: Alle Lehrveranstaltungen des Medizinstudiums im Vergleich: gewichtete Mittelwerte der Evaluationen des Studienjahres 2015/2016*

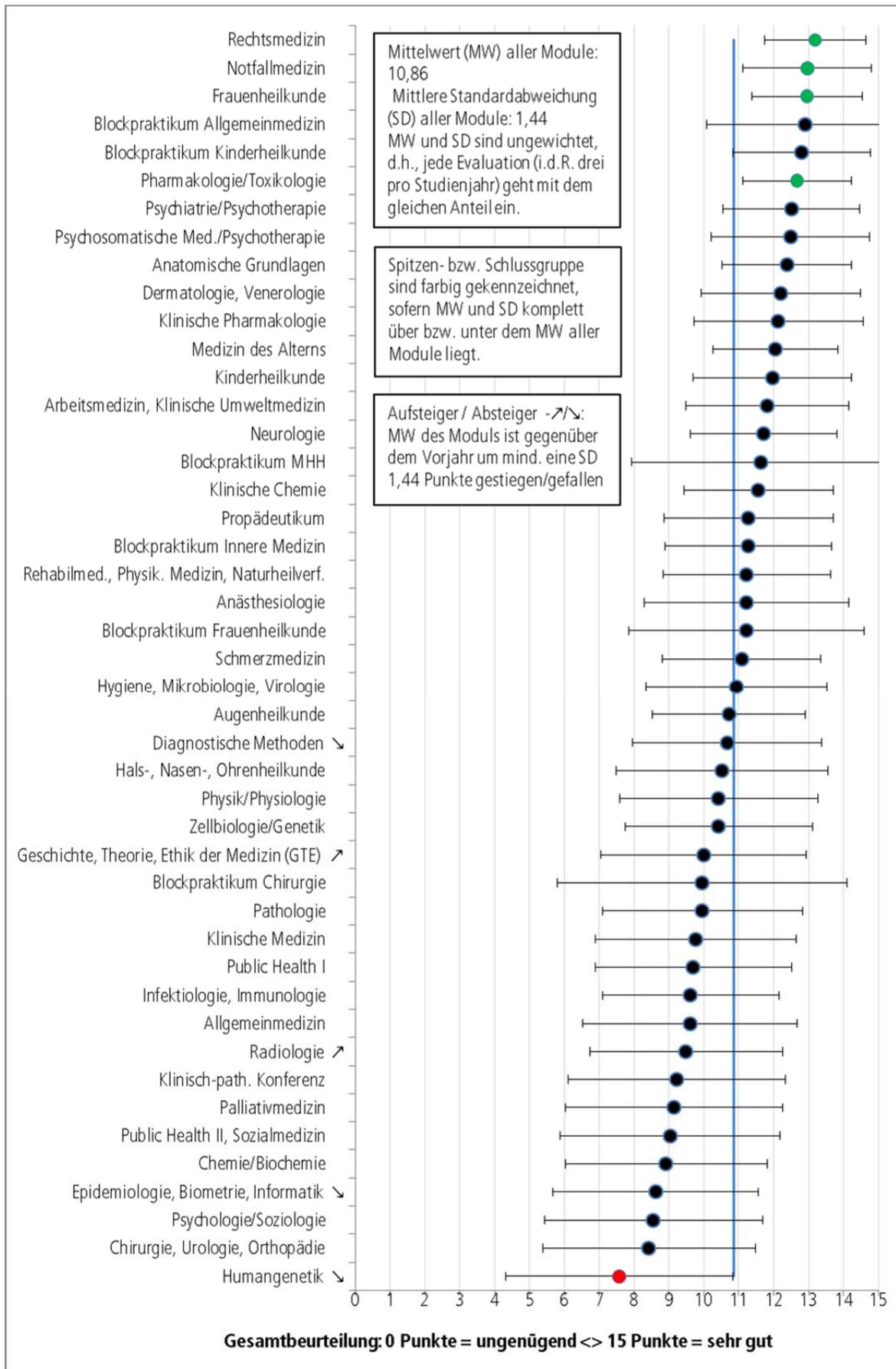
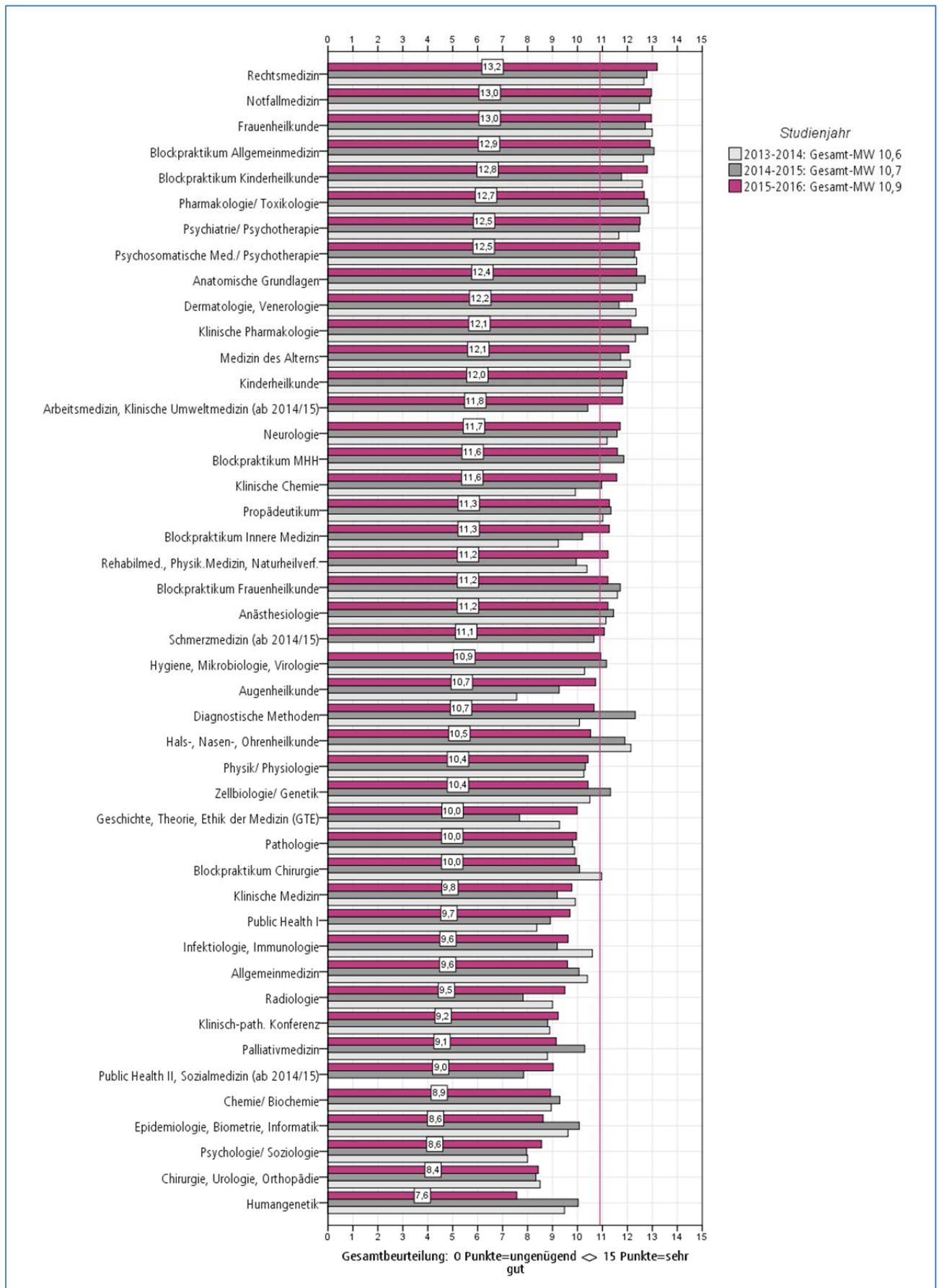


Abbildung 7: Alle Lehrveranstaltungen des Medizinstudiums im Vergleich: Jahresmittelwerte der Evaluationen der Studienjahre 2013/2014 bis 2015/2016



Prüfungen und Prüfungsqualität

Die formalen Regeln für die Durchführung von Prüfungen im Modellstudiengang sind in der Prüfungsordnung geregelt. Verschiedene Prüfungsformate sollen dabei den unterschiedlichen didaktischen Anforderungen der einzelnen Module gerecht werden. Durch die sich aus der Approbationsordnung für Ärzte ergebenden Verpflichtung zu einer differenzierten Leistungsrückmeldung an die Studierenden kommt der Verteilung der Noten dabei eine große Bedeutung zu. Die Tabelle 2 gibt hierfür einen Überblick, in dem die Prüfungen im Berichtszeitraum insgesamt beschrieben werden. Tabelle 3 **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** fasst dann die Ergebnisse sortiert nach den einzelnen Modulen zusammen.

Tabelle 2: Eckdaten der durchgeführten Modulprüfungen des Studienjahres 2015/2016

A) Durchgeführte Modulprüfungen - Gesamtzahl:			154	100%
Elektronische Prüfungen:	127	82%		
- ohne Anpassungen (Gleitklausel., Fragen)	88	57%		
- reduzierte Fragen:	7	5%		
- Gleitklauselanwendung:	25	16%		
- reduzierte Fragen und Gleitklauselanwendung:	7	5%		
Nichtelektronische Prüfungen:	27	18%		

Schriftliche Prüfungen (elektr. & Assessment Portfolio):	130	84%		
Mündliche/Praktische Prüfungen:	24	16%		
B) Teilnehmer an den Modulprüfungen - Gesamtzahl:			16.316	100%
Reguläre Teilnehmer (keine Wiederholer):	15.980	98%		
Wiederholer:	336	2%		

Teilnehmer elektronischer Prüfungen:	13.415	82%		
Teilnehmer nichtelektronischer Prüfungen:	2.901	18%		

Teilnehmer mit bestandener Prüfung:	15.697	96%		
Teilnehmer mit nichtbestandener Prüfung:	619	4%		
C) Vergebene Noten - Gesamtzahl:			16.316	100%
Note 1:	5.255	32%		
Note 2:	5.748	35%		
Note 3:	3.351	21%		
Note 4:	1.343	8%		
Note 5:	619	4%		
Schriftliche Prüfungsnoten:			13.697	84%
Note 1:	4.118	30%		
Note 2:	4.752	35%		
Note 3:	2.991	22%		
Note 4:	1.244	9%		
Note 5:	592	4%		
Mündliche/Praktische Prüfungsnoten:			2.619	16%
Note 1:	1.137	43%		
Note 2:	996	38%		
Note 3:	360	14%		
Note 4:	99	4%		
Note 5:	27	1%		

Notendurchschnitt:
2,16

Notendurchschnitt:
2,23

Notendurchschnitt:
1,81

Tabelle 3: Übersicht der Prüfungsergebnisse im Studienjahr 2015/16 nach Modulen*

Modulcode (MSE_P_)	Aktueller Modulname	Prüfungsverfahren	Durchfallquote	Note, MW	Standardabweichung
101	Propädeutikum	MCQ	4,8%	2,4	1,0
103	Zellbiologische und genetische Grundlagen der Medizin	MCQ	10,2%	2,9	1,2
104	Anatomische Grundlagen der Medizin	MCQ	7,5%	2,5	1,2
104	Anatomische Grundlagen der Medizin	SOE	2,0%	1,6	0,6
105	Chemische und biochemische Grundlagen der Medizin	MCQ	8,0%	2,6	1,1
106	Physikalische und physiologische Grundlagen der Medizin	MCQ	11,1%	2,9	1,1
106	Physikalische und physiologische Grundlagen der Medizin	SOE	3,7%	1,6	0,6
201	Psychologische und soziologische Grundlagen der Medizin	MCQ	6,5%	2,6	1,1
202	Diagnostische Methoden	OSCE	3,1%	1,9	0,7
301	Pharmakologie, Toxikologie	MCQ	9,6%	2,5	1,2
302	Pathologie	SOE	1,1%	2,3	0,8
303	Hygiene, Mikrobiologie, Virologie	MCQ	7,7%	2,6	1,1
304	Epidemiologie, Med. Biometrie, Med. Informatik	MCQ	7,0%	2,6	1,1
305	Public Health I (Prävention, Gesundheitsförderung)	MCQ	2,8%	2,3	0,9
308	Dermatologie, Venerologie	MCQ	1,8%	2,2	0,9
309	Infektiologie, Immunologie	MCQ	2,2%	1,8	0,9
310	Klinische Chemie, Laboratoriumsdiagnostik	MCQ	2,8%	2,2	0,9
401a	Chirurgie	SAQ	2,3%	2,0	0,9
401b	Urologie	SAQ	0,7%	1,5	0,7
401c	Orthopädie	MCQ	2,5%	2,4	1,0
401	Chirurgie, Urologie, Orthopädie	OSCE	0,0%	1,5	0,6
402	Notfallmedizin	MCQ	6,6%	2,1	1,1
402	Notfallmedizin	OSCE	0,0%	1,3	0,5
403	Anästhesiologie	MCQ	8,2%	2,8	1,0
404	Blockpraktikum Chirurgie	SOE	0,0%	1,3	0,6
405	Psychosomatische Medizin und Psychotherapie	MCQ	1,0%	1,8	0,9
406	Psychiatrie und Psychotherapie	MCQ	2,0%	1,8	0,8
408	Blockpraktikum Innere Medizin	MCQ	2,2%	2,0	0,9
409	Frauenheilkunde, Geburtshilfe	MCQ	1,1%	1,7	0,9
410	Kinderheilkunde	MCQ	4,6%	2,6	1,0
411	Humangenetik	MCQ	9,2%	2,8	1,1
413	Augenheilkunde	MCQ	2,1%	2,0	0,9
414	Hals-, Nasen-, Ohren-Heilkunde	MCQ	3,7%	1,8	0,8
415	Neurologie	MCQ	1,1%	2,2	0,9
416	Blockpraktikum Kinderheilkunde	MCQ	0,8%	2,0	0,9
417	Blockpraktikum Frauenheilkunde	MCQ	0,0%	1,7	0,7
418	Medizin des Alterns und des alten Menschen (Geriatric)	MCQ	0,0%	1,3	0,5
419	Allgemeinmedizin	MCQ	1,1%	1,6	0,7
420	Geschichte, Theorie, Ethik der Medizin	AP	2,2%	2,4	0,9
501	Rechtsmedizin	MCQ	2,7%	1,9	0,9
504	Rehabilitation, Physikalische Medizin, Naturheilverfahren	MCQ	3,1%	2,3	1,0
507	Blockpraktikum Allgemeinmedizin	--	0,0%	1,3	0,5
508	Klinische Medizin I und II	MCQ	2,4%	2,3	0,9
509	Klinische Pharmakologie und Pharmakotherapie	MCQ	9,0%	2,8	1,1
510	Klinisch pathologische Konferenz	MCQ	4,0%	2,2	1,0
511	Radiologie: Strahlenbehandlung/-schutz	MCQ	0,4%	1,8	0,7
512	Palliativmedizin	MCQ	0,4%	2,1	0,7
515	Schmerzmedizin	MCQ	0,4%	1,5	0,6
516	Arbeitsmedizin, Klinische Umweltmedizin	MCQ	0,7%	1,5	0,7
517	Public Health II, Sozialmedizin	MCQ	0,0%	1,5	0,6

* **Mögliche Prüfungsformate:** MCQ = Multiple Choice Question; SOE = Structured Oral Examination; OSCE = Objective structured clinical Examination; SAQ = Short Answer Question; AP = Assessment Portfolio

SharePoint

Der Bereich „Evaluation & Kapazität“ hat 2016 begonnen, ein Berichtswesen in SharePoint aufzubauen. Dieser besondere Service soll den Lehrverantwortlichen, Abteilungsleitungen und weiteren ausgewählten Nutzerinnen und Nutzern zukünftig als zusätzliche Informationsquelle und Orientierungshilfe zur Qualitätsverbesserung/-sicherung in der Lehre dienen.

Durch die Veröffentlichung der gesammelten und aufbereiteten Daten können die Nutzer der Plattform die Entwicklung des eigenen Moduls beobachten und vergleichen. Anhand der veröffentlichten Daten können leichter gezielte qualitätsorientierte Maßnahmen mit dem Studiendekanat und zwischen den Lehrverantwortlichen vereinbart werden.

Es wurden bereits Daten zu folgenden Themen auf SharePoint veröffentlicht:

- Prüfungsqualität
Die Dateien beinhalten auf Grundlage der ausgewerteten Prüfungsdaten alle relevanten Kennzahlen für die Module. So wird u. a. auch die Bewertung der Notenverteilung für das Modulranking dargestellt. Die Regeln zur Bewertung können unter „Infos und Regelungen“ separat abgerufen werden. Der Unterpunkt „Eckdaten“ beinhaltet eine Zusammenfassung der durchgeführten Modulprüfungen. Es sind dort kumulierte Zahlen und Durchschnittswerte für alle Module in einer Übersicht zusammengefasst.
- Evaluation:
Dieser Bereich umfasst die Bewertungen der einzelnen Dimensionen der Lehrqualität, gegliedert nach den evaluierten Bereichen (Lehrveranstaltungen, Studienbedingungen und -motivation).
- LOM
Hier sind die Preisträger der Dozenten- (persönliches Lehr-LOM) und Modulpreise (Lehr-LOM) chronologisch abgebildet.
- Lehrberichte
Die Lehrberichte ab 2013/2014 können hier abgerufen werden.

Neben dem Berichtswesen wurde für die Humanmedizin im vergangenen Jahr auch die Erhebung der quantitativen Lehrleistungen über Sharepoint durchgeführt. Die Resonanz war überwiegend positiv. Die zur Erfassung auszufüllenden Excel-Dateien wurden für alle Module separat auf der Plattform zum Ausfüllen durch die Lehrverantwortlichen und die Abteilungen hinterlegt.

Um den Anforderungen an gute Lehre weiter zu entsprechen, plant der Studiendekanatsbereich „Evaluation & Kapazität“ das Datenangebot in Zukunft auszubauen und in SharePoint dynamisch anzupassen. Auch Sonderauswertungen oder Berichtskombinationen, die von allgemeinem Interesse sind, werden dann hier zu finden sein.

SharePoint: <http://moss06.mh-hannover.local/bereiche/stde/stdeek/default.aspx>

Kontakt:

- PD Dr. Volkhard Fischer | Leitung Bereich Evaluation & Kapazität
fischer.volkhard@mh-hannover.de | Tel.: 532-6015
- Holger Müller | Bereich Evaluation & Kapazität
mueller.holger@mh-hannover.de | Tel.: 532-5042

LOM-Lehre, Lehrpreis Medizin und Young Teachers' Award der MHH

Als Ergänzung zur leistungsorientierten Mittelvergabe für Forschungsleistungen werden seit dem Studienjahr 2008/2009 jährlich eine Million Euro für gute Lehrleistungen ausgeschüttet. Das LOM-Lehre-Konzept sieht zum einen eine Prämierung auf Modulebene vor. Dabei bekommen im Modellstudiengang die besten 15 Module Finanzmittel für das folgende Studienjahr. Um die besten Module des Modellstudiengangs zu ermitteln, werden drei Kriterien verwendet:

- die Gesamtbewertung des Moduls in der studentischen Evaluation,
- die Prüfungsqualität,
- der Modulumfang.

Zusätzlich wird ein *Rising Star* ausgezeichnet, also jenes Modul, welches sich gegenüber dem Vorjahr um die meisten Rangplätze verbessert hat. Im Studienjahr 2015/2016 hat das Modul „Psychosomatische Medizin und Psychotherapie“ diesen Preis erhalten. Für eine detaillierte Beschreibung der Bestimmung der Prüfungsqualität sei auf den Lehrbericht 2014/2015 verwiesen. Außerdem ist das Regelwerk mit Berechnungsbeispielen auch über Sharepoint verfügbar.² Tabelle 4 zeigt die Ergebnisse für das Studienjahr 2015/2016.

² Der Sharepoint des Studiendekanats ist nur für Dozentinnen und Dozenten mit den entsprechenden Leserechten unter folgender Adresse verfügbar: <http://moss06.mh-hannover.local/bereiche/stde/stdeek/default.aspx>

Tabelle 4: Lehr-LOM Punkteverteilung des Studienjahres 2015/2016

Modulcode (MSE_P_)	Modulname	gewichtete Prüfungsqualität	gewichtete Evaluation	Volumen- kategorie	LOM 2016: Punkte	Rang 2016	* Unterstes Drittel Evaluation
104	Anatomische Grundlagen der Medizin	6,00	12,38	2,00	20,38	1	
509	Klinische Pharmakologie und Pharmakotherapie	6,33	12,14	1,00	19,48	2	
415	Neurologie	6,67	11,71	1,00	19,37	3	
301	Pharmakologie, Toxikologie	5,67	12,67	1,00	19,34	4	
308	Dermatologie, Venerologie	5,33	12,21	1,00	18,54	5	
101	Propädeutikum	5,75	11,28	1,00	18,03	6	
303	Hygiene, Mikrobiologie, Virologie	6,00	10,93	1,00	17,93	7	
504	Rehabilitation, Physikalische Medizin, Naturheilverfahren	6,67	11,23	0,00	17,89	8	
106	Physikalische und physiologische Grundlagen der Medizin	5,17	10,43	2,00	17,59	9	
105	Chemische und biochemische Grundlagen der Medizin	6,85	8,69	2,00	17,54	10	x
416	Blockpraktikum Kinderheilkunde	4,67	12,80	0,00	17,47	11	
410	Kinderheilkunde	5,33	11,97	0,00	17,31	12	
403	Anästhesiologie	6,00	11,22	0,00	17,22	13	
501	Rechtsmedizin	4,00	13,19	0,00	17,19	14	
408	Blockpraktikum Innere Medizin	4,67	11,27	1,00	16,94	15	
310	Klinische Chemie, Laboratoriumsdiagnostik	5,33	11,57	0,00	16,91	16	
406	Psychiatrie und Psychotherapie	3,33	12,51	1,00	16,84	17	
405	Psychosomatische Medizin und Psychotherapie (Rising Star)	4,00	12,49	0,00	16,49	18	
103	Zellbiologische und genetische Grundlagen der Medizin	5,00	10,43	1,00	16,43	19	
302	Pathologie	5,33	9,96	1,00	16,29	20	x
508	Klinische Medizin I und II	5,50	8,74	2,00	16,24	21	x
420	Geschichte, Theorie, Ethik der Medizin	6,00	9,99	0,00	15,99	22	
409	Frauenheilkunde, Geburtshilfe	3,00	12,96	0,00	15,96	23	
305	Public Health I (Prävention, Gesundheitsförderung)	6,00	9,70	0,00	15,70	24	x
202	Diagnostische Methoden	4,00	10,67	1,00	15,67	25	
201	Psychologische und soziologische Grundlagen der Medizin	6,00	8,56	1,00	15,56	26	x
413	Augenheilkunde	4,67	10,72	0,00	15,39	27	
304	Epidemiologie, Medizinische Biometrie, Medizinische Informatik	5,56	8,62	1,00	15,18	28	x
402	Notfallmedizin	2,17	12,96	0,00	15,13	29	
516	Arbeitsmedizin, Klinische Umweltmedizin	2,00	11,81	1,00	14,81	30	
507	Blockpraktikum Allgemeinmedizin	0,67	12,91	1,00	14,58	31	
510	Klinisch pathologische Konferenz	5,00	9,23	0,00	14,23	32	x
411	Humangenetik	6,00	7,57	0,00	13,57	33	x
309	Infektiologie, Immunologie	3,83	9,62	0,00	13,45	34	x
417	Blockpraktikum Frauenheilkunde	2,00	11,22	0,00	13,22	35	
414	Hals-, Nasen-, Ohren-Heilkunde	2,67	10,53	0,00	13,20	36	
512	Palliativmedizin	4,00	9,15	0,00	13,15	37	x
511	Radiologie (Bildgebende Verfahren, Strahlenbehandlung, Strahlenschutz)	4,67	8,47	0,00	13,13	38	x
418	Medizin des Alterns und des alten Menschen (Geriatric)	0,67	12,05	0,00	12,72	39	
515	Schmerzmedizin	1,33	11,08	0,00	12,41	40	
401	Chirurgie, Urologie, Orthopädie	2,22	8,42	1,00	11,65	41	x
404	Blockpraktikum Chirurgie	0,67	9,96	1,00	11,63	42	x
419	Allgemeinmedizin	2,00	9,60	0,00	11,60	43	x
517	Public Health II, Sozialmedizin	1,33	9,03	0,00	10,36	44	x

Für das zurückliegende Studienjahr erhielten alle Studierenden der Medizin wiederum die Möglichkeit, die aus ihrer Sicht beste Lehrkraft des zurückliegenden Studienjahres online zu wählen. Die Wahlbeteiligung lag bei rund 31%. In Tabelle 5 sind die ersten drei Plätze für jedes Studienjahr aufgeführt. Die Ergebnisse sind auch auf der Website des Studiendekanats dokumentiert.³ Dozentinnen und Dozenten mit den entsprechenden Leserechten können die Ergebnisse aber auch über den Sharepoint des Bereichs Evaluation & Kapazität abrufen⁴.

Tabelle 5: Übersicht der Preisträgerinnen und Preisträger des Lehrpreises Medizin 2015/2016 mit Young Teachers' Award

1. Studienjahr		
1. Platz	Dr. Stephanie Groos	Institut für Funktionelle und Angewandte Anatomie
2. Platz	Prof. Dr. Christian Mühlfeld	Institut für Funktionelle und Angewandte Anatomie
3. Platz	Prof. Dr. Matthias Ochs	Institut für Funktionelle und Angewandte Anatomie
YT Award	Dr. Jan-Philipp Schneider	Institut für Funktionelle und Angewandte Anatomie
2. Studienjahr		
1. Platz	Dr. Martin Fischer	Institut für Neurophysiologie
1. Platz	Prof. Dr. Theresia Kraft	Institut für Molekular- und Zellphysiologie
2. Platz	Dr. Tim Scholz	Institut für Molekular- und Zellphysiologie
YT Award	Dr. Kambiz Afshar	Institut für Allgemeinmedizin
3. Studienjahr		
1. Platz	Prof. Dr. Ralf-Peter Vonberg	Institut für Medizinische Mikrobiologie u. Krankenhaushygiene
2. Platz	Prof. Dr. Roland Seifert	Institut für Pharmakologie
3. Platz	Prof. Dr. Ingo Just	Institut für Toxikologie
YT Award	Abedalrazag Ahmad Khalifa	Institut für Pathologie
4. Studienjahr		
1. Platz	PD Dr. Lorenz Grigull	Klinik für Päd. Hämatologie und Onkologie
2. Platz	PD Dr. Cordula Schippert	Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe
3. Platz	Dr. Philip Bintaro	Klinik für Niren- und Hochdruckerkrankungen
YT Award	Dr. Christian Schultze-Florey	Klinik für Hämatologie, Hämostaseologie, Onkologie u. Stammzelltransplantation
5. Studienjahr		
1. Platz	Prof. Dr. Dirk Stichtenoth	Institut für Klinische Pharmakologie
2. Platz	Dr. Philip Bintaro	Klinik für Niren- und Hochdruckerkrankungen
3. Platz	Prof. Dr. Anette S. Debertin	Institut für Rechtsmedizin
YT Award	Dr. Christoph Korallus	Klinik für Rehabilitationsmedizin

Kontakt:

- Holger Müller | Bereich Evaluation & Kapazität
mueller.holger@mh-hannover.de | Tel.: 532-5042
- PD Dr. Volkhard Fischer | Leitung Bereich Evaluation & Kapazität
fischer.volkhard@mh-hannover.de | Tel.: 532-6015

³ <http://www.mh-hannover.de/lehrpreis.html>

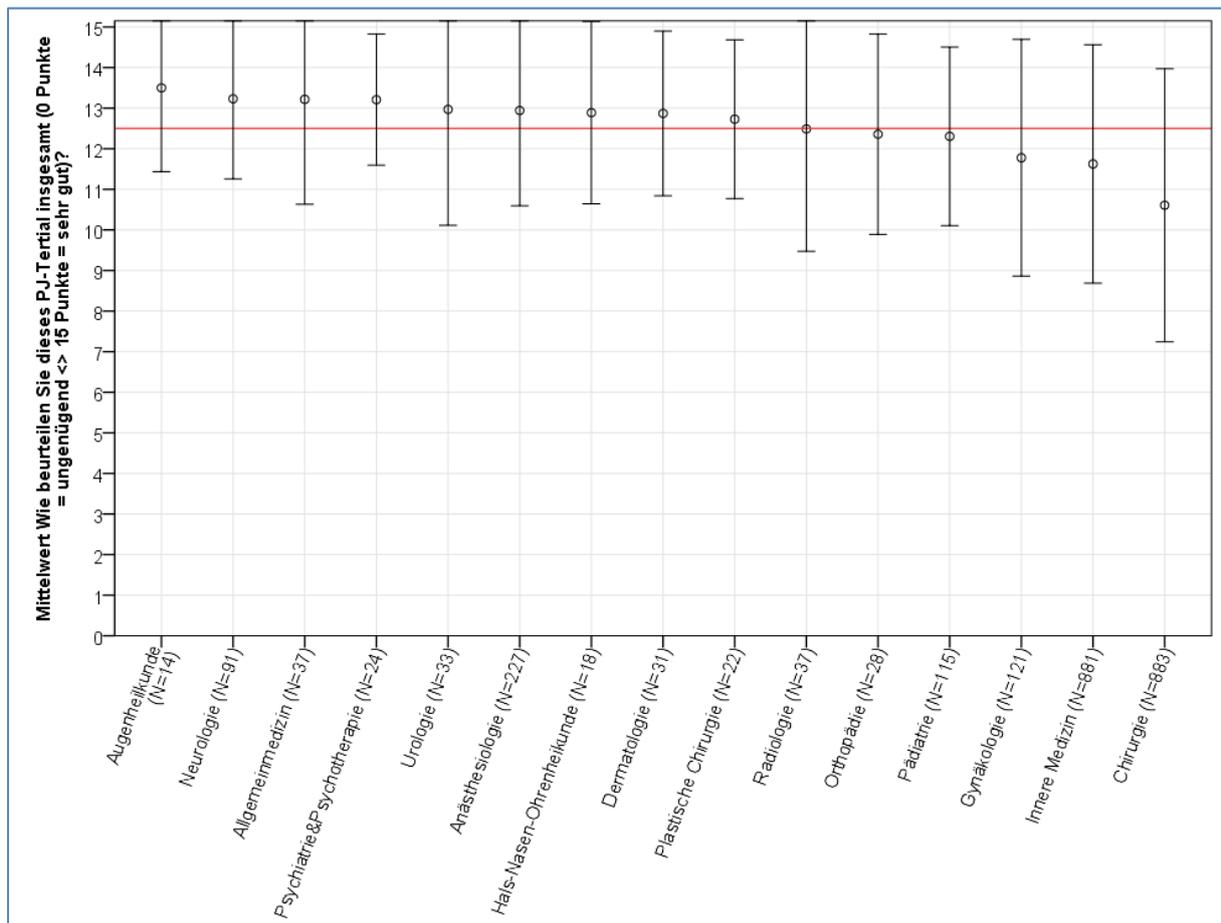
⁴ <http://moss06.mh-hannover.local/bereiche/stde/stdeek/default.aspx>

Die Evaluation des Praktischen Jahres (PJ) an der MHH

Das Praktische Jahr dient einerseits der Vertiefung und Verfestigung ärztlicher Kompetenzen. Daneben kommt ihm in Zeiten des Nachwuchsmangels oftmals die Funktion einer informellen Berufsanbahnung zu - von Seiten der Arbeitgeber, aber auch von Seiten der Studierenden. Um der Bedeutung des PJ für die Ausbildung Rechnung zu tragen, wird an der MHH ein breit angelegter Evaluationsbogen eingesetzt. Die Studierenden können darin neben der Gesamtbewertung eine Reihe von Detailspekten des PJ bewerten.

Im Anschluss an die jährliche PJ-Messe an der MHH, bei der die Lehrkrankenhäuser und MHH-Kliniken die Gelegenheit haben, sich den Studierenden vorzustellen, werden für jedes Haus Sonderberichte erstellt. Auf der Grundlage der erhobenen Daten lassen sich zudem Analysen vornehmen, die unabhängig von einzelnen Kliniken Rückschlüsse über das PJ erlauben. Neben den Pflichtfächern Innere Medizin und Chirurgie kann ein weiteres Fach frei gewählt werden. Es ist daher von Interesse, wie diese Fächer im Verhältnis bewertet werden, um Hinweise auf mögliche Defizite in der Ausbildung zu erhalten. Dabei zeigt sich im Vergleich der Pflicht- mit den am häufigsten gewählten Wahlfächern (N>10), dass ein ausgeprägter Deckeneffekt in der Gesamtbewertung durch die Studierenden vorliegt und die Mittelwerte verhältnismäßig nah beieinander liegen (Abbildung 8).

Abbildung 8: Vergleich von ausgewählten Wahl- und Pflichtfächern im PJ (Fächer mit N>10) - Mittelwerte und Standardabweichung



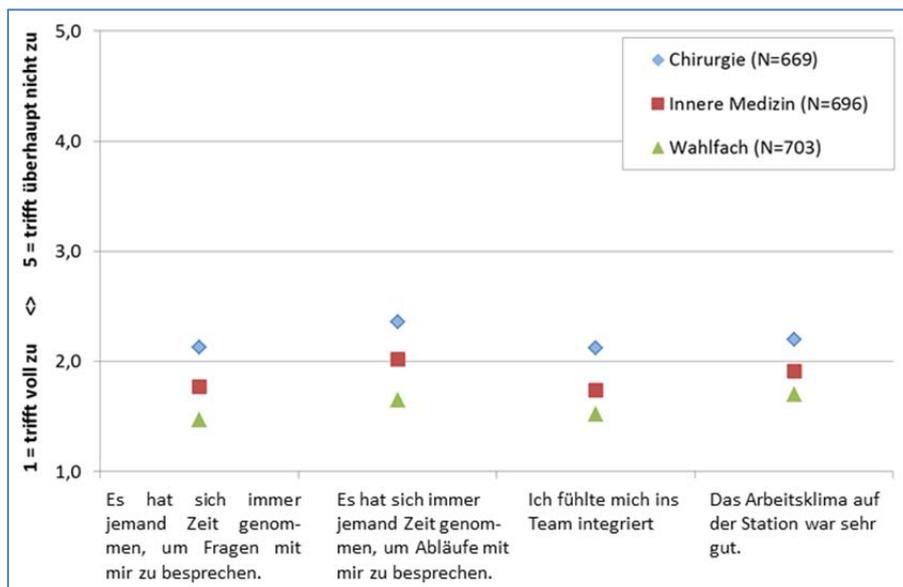
Die beiden Pflichtfächer schneiden in der studentischen Bewertung am schwächsten ab. Zwar zeigt Abbildung 9, dass das Interesse an den Pflichtfächern von den Befragten deutlich geringer eingeschätzt wurde, als am Wahlfach. Eine Untergruppenanalyse, die die Bewertungen von denen mit ausgeprägtem Vorinteresse (Werte 1-3) mit den eher Desinteressierten (Werte 4-6) verglich, ergab jedoch keine signifikanten Unterschiede zwischen den abgegebenen Gesamtbewertungen. Die Ergebnisse zeigen auch, dass das Interesse an der Chirurgie und an der Inneren Medizin nach dem direkten Kontakt im PJ gestiegen ist.

Abbildung 9: Interesse vor und nach Belegung des Tertials - Mittelwerte und 95% Konfidenzintervall



Bei der Untersuchung der Faktoren, die das Gesamturteil am stärksten beeinflussen, haben sich in verschiedenen Untersuchungen die individuelle Betreuung und der dadurch ermöglichte Lerneffekt als wichtigste Prädiktoren gezeigt.⁵ Die Analyse dieser Items in der MHH-PJ-Evaluation zeigt diesbezüglich signifikante Unterschiede, die sowohl zwischen dem Wahlfach und den Pflichtabschnitten vorliegen, als auch zwischen Innerer Medizin und der Chirurgie. Hier liegt ein deutlicher Hinweis vor, in welche Richtung Verbesserungsansätze insbesondere bei den chirurgischen Fächern weisen können.

Abbildung 10: Betreuungsleistungen in PJ-Abschnitten - Mittelwerte von Pflichtfächern und Wahlfach im Vergleich



Kontakt:

- Dr. Volker Paulmann | Bereich Evaluation & Kapazität
paulmann.volker@mh-hannover.de | Tel.: 532-8415
- PD Dr. Volkhard Fischer | Leitung Bereich Evaluation & Kapazität
fischer.volkhard@mh-hannover.de | Tel.: 532-6015

⁵ Paulmann V, Dudzinska A, Fischer V. Blackbox PJ: Was macht die Ausbildung erfolgreich? In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Graz, 26.- 28.09.2013. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2013. DocV14_03.

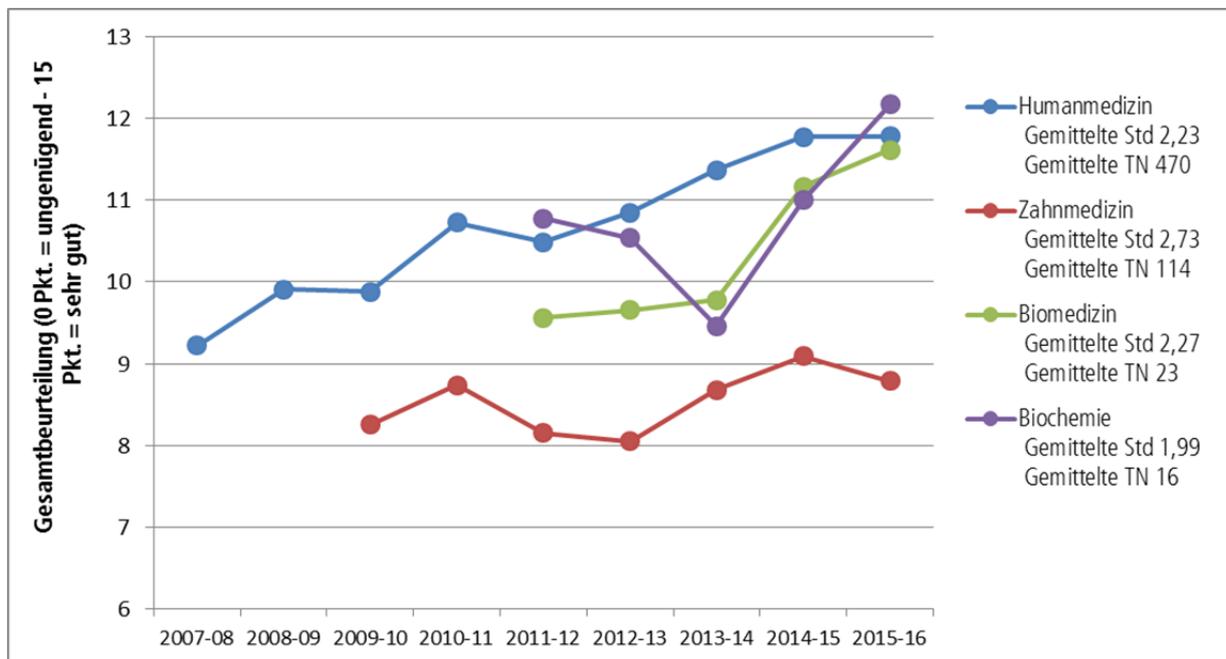
HSC – Das Hannoversche Screening der Studienbedingungen

Das Hannoversche Screening der Studienbedingungen ist eine vom Bereich Evaluation & Kapazität jährlich durchgeführte, MHH-weite Umfrage. Ziel des HSC ist es, ein über die Bewertung einzelner Kurse hinausgehendes, umfassendes Bild der Rahmenbedingungen des Studiums an der MHH aus studentischer Perspektive abzubilden und dadurch Ansätze zur Verbesserung der Studienbedingungen zu erkennen. Die Befragung besteht aus entsprechend detaillierten Fragebatterien zum Beratungsangebot, zu optionalen Übungsangeboten und der E-Learning-Infrastruktur der MHH, zur Bibliothek, sowie zur Finanzierung des Studiums und zu außeruniversitären Verpflichtungen der Studierenden.

Zur Teilnahme aufgefordert sind alle eingeschriebenen Studierenden der MHH-Studiengänge Humanmedizin, Zahnmedizin, und seit 2011/12 Biochemie und Biomedizin. Der HSC schließt mit der Möglichkeit, das bisherige Studium rückblickend zu bewerten. Die Entwicklung der Studienzufriedenheit ist insgesamt positiv, bleibt aber studiengangsspezifisch (vgl. Abbildung 11/Abbildung 11).

Abbildung 11: Bewertung des MHH-Studiums nach Studiengang, 2008 bis 2016

„Wenn Sie Ihr bisheriges Studium an der MHH im Rückblick betrachten, mit wie vielen Punkten (gemäß Abitur-Punktesystem) würden Sie es insgesamt bewerten?“



Die Gesamtergebnisse stehen den Studiendekanen und Studienkommissionsmitgliedern mit strukturierten Freitextangaben zur Verfügung. Themenbezogene Auswertungen werden den Verantwortlichen der jeweiligen Serviceeinrichtungen zugesendet. Außerdem sind die Evaluationsergebnisse des HSC ohne Freitexte, wie alle Evaluationsergebnisse, im Lernmanagementsystem ILIAS studiengangsspezifisch hinterlegt und für Studierende und Dozierende abrufbar.⁶

Kontakt:

- Dipl.-Soz.Wiss. Klaas Brandt | Bereich Evaluation & Kapazität
brandt.klaas@mh-hannover.de | Tel.: 532-9058
- PD Dr. Volkhard Fischer | Leitung Bereich Evaluation & Kapazität
fischer.volkhard@mh-hannover.de | Tel.: 532-6015

⁶ Zu finden über folgenden Pfad in ILIAS: Lernbereich > Evaluation & Kapazität > (Studiengang) > Hannover Screening der Studienbedingungen (HSC)

Absolventenstudien

Absolventenstudien werden an vielen Fakultäten durchgeführt, um Rückschlüsse auf die Studien- und Ausbildungsqualität zu erhalten. Auch an der MHH werden die ausgebildeten Medizinerinnen und Mediziner ca. 1 ½ Jahre nach dem Staatsexamen zu ihren Einschätzungen über das Studium und ihren weiteren beruflichen Werdegang befragt. Als Ausschnitt aus den umfangreichen Datenerhebungen werden im Folgenden Untersuchungen zur Berufszufriedenheit vorgestellt. Vor dem Hintergrund erhöhter Stressbelastung bei Ärztinnen und Ärzten und damit verbundenen Patientenrisiken stellt die Frage nach der beruflichen Zufriedenheit ein wichtiges Kriterium dar. Zudem wirft die Frage nach der beruflichen Zufriedenheit ein Schlaglicht auf die viel diskutierte „Generation Y“ und ihre Wahrnehmung des Berufseinstiegs. Ein besonderes Augenmerk lag auf der Frage, ob auch die im Studium erworbenen Kompetenzen einen Einfluss zeigen.

In der Analyse wurden die ersten fünf befragten Jahrgänge der MHH-Absolventenstudien zusammengefasst. Von den insgesamt N=629, die den Fragebogen ausgefüllt haben, geben 95% an, dass sie in der Krankenversorgung tätig sind. Die wichtigsten Eckpunkte der Stichprobe werden in der Tabelle 6 dargestellt. Tabelle 7 enthält eine Übersicht über den gewählten Arbeitsort und das angestrebte Facharztziel.

Tabelle 6: Demografische Merkmale

	Frauen	Männer
Geschlecht (bezogen auf die Grundgesamtheit)	(66,4%)	(33,6%)
demografische Merkmale (bezogen auf das jeweilige Geschlecht)		
mind. ein Elternteil mit Hochschulabschluss (soz. Herkunft)*	68%	70,7%
Migrationshintergrund**	16,9%	21,1%
abgeschlossene Berufsausbildung vor dem Studium	21,6%	27,1%
studienbezogene Merkmale (bezogen auf das jeweilige Geschlecht)		
abgeschlossene Promotion (1,5, Jahre nach Studienende)	35,4%	32,8%
Alter bei Studienende (MW/SD)	27,9 / 3,7	28,6 / 3,2
Fachsemester (MW/SD)	12,7 / 1,4	12,5 / 1,5

* Für die Definition der sozialen Herkunft bzw. des Bildungshintergrunds wurde der Bildungsabschluss der Eltern herangezogen. Ein akademischer Bildungshintergrund wurde angenommen, sofern mindestens ein Elternteil den Abschluss einer (Fach-) Hochschule besitzt.

** Ein Migrationshintergrund wurde angenommen, wenn mindestens ein Elternteil nicht aus Deutschland stammt.

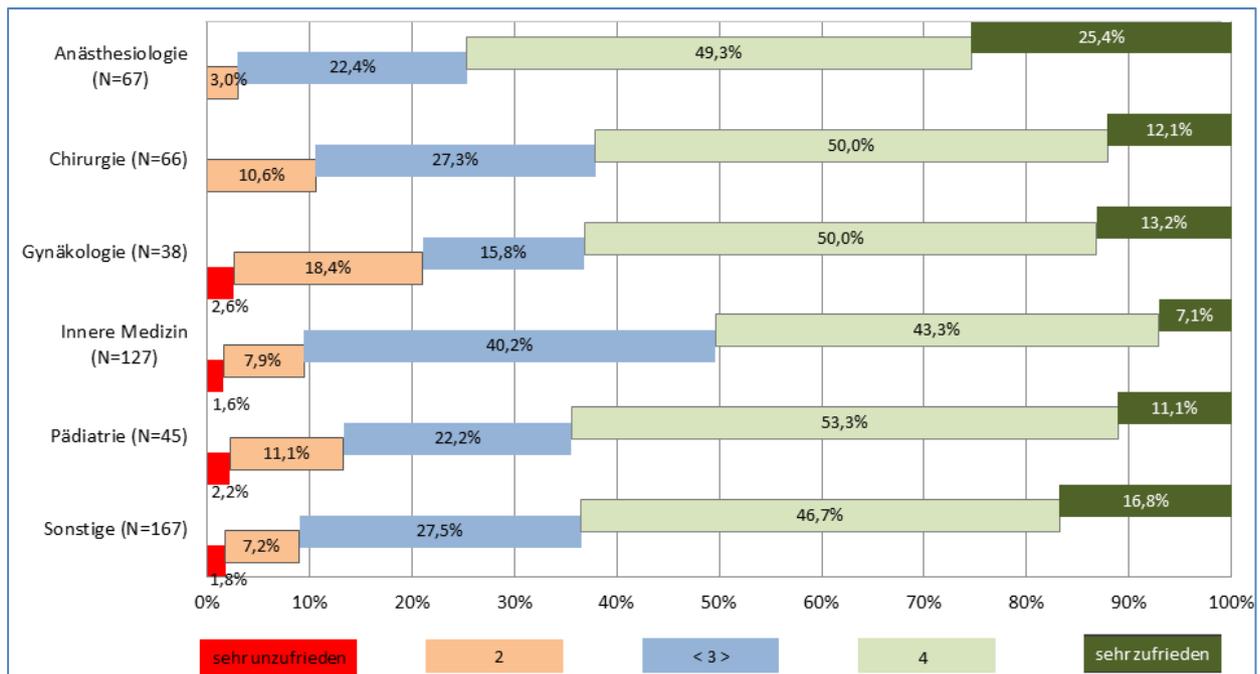
Tabelle 7: Arbeitsorte und Weiterbildungsfächer

	Frauen	Männer
Arbeitsort (bezogen auf das jeweilige Geschlecht)		
Universitätsklinik	17,6%	27,6%
allgemeines Krankenhaus	78,5%	65,2%
„Sonstiges“	3,9%	7,2%
Fachgebiet der Weiterbildung		
Anästhesie	12,5%	15,8%
Chirurgie	10,6%	16,9%
Gynäkologie	10,3%	2,3%
Innere Medizin	23,6%	28,2%
Pädiatrie	11,4%	2,8%
Sonstiges*	31,45	33,9%

* In der Kategorie „Sonstiges“ sind 32 weitere Weiterbildungsfächer zusammengefasst. Mit Ausnahme der Allgemeinmedizin (7,8%) umfasst keines dieser Fächer mehr als 5%.

Für die weiteren Zusammenhänge von beruflicher Zufriedenheit, Arbeitsort und dem Weiterbildungsfach wurden univariate und multivariate Analysen durchgeführt.⁷ Als Indikator für die Berufszufriedenheit wurde einerseits die direkte Bewertung durch die Befragten („Wie zufrieden sind Sie mit Ihrer beruflichen Situation insgesamt“) herangezogen. Insgesamt zeigt sich für die allgemeine berufliche Zufriedenheit ein hoher Grad an Zustimmung, der sich bei Ärztinnen und Ärzten nicht unterscheidet. Der Mittelwert für die fünfstufige Skala (1=sehr unzufrieden < 5=sehr zufrieden) liegt für alle Befragten bei 3,6 (SD: .9). Als „unzufrieden“ bzw. „sehr unzufrieden“ bezeichnen sich rund 9 Prozent. Ein erheblicher Unterschied wird deutlich, wenn das angestrebte Weiterbildungsziel als Differenzierungsmerkmal betrachtet wird. Anästhesisten und Anästhesistinnen zeigen sich mit einem Mittelwert von 4 (SD: .8) gegenüber den anderen Bereichen (3,5-3,6) deutlich zufriedener (Abbildung 12).

Abbildung 12: Antworten auf die Frage „Inwieweit sind Sie mit Ihrer beruflichen Situation insgesamt zufrieden?“ Antwortkategorien in Prozent nach angestrebter fachärztlicher Spezialisierung



Für differenziertere Analysen wurden auf der Basis von Faktoranalysen drei zusätzliche Indikatoren gebildet, die anhand von 18 Einzelitems drei zentrale Unterbereiche der Berufszufriedenheit definieren: (1) beruflicher Aufstieg u. Perspektiven; (2) Work-Life-Balance; (3) Arbeitsinhalte. Abbildung 13 stellt die Einzelitems dar und zeigt die Diskrepanz zwischen Anspruch und Wirklichkeit aus Sicht der Befragten. Generell ist die Diskrepanz bei den Items am größten, die zur Dimension der Work-Life-Balance gehören. Für die weiteren Analysen gingen die allgemeinen Erwartungen der Befragten als Gewicht für die real erlebten Arbeitsbedingungen in die Indikatoren ein. Anhand von Regressionsanalysen zeigte sich, dass für diese drei Indikatoren verschiedene Merkmale von Bedeutung sind:

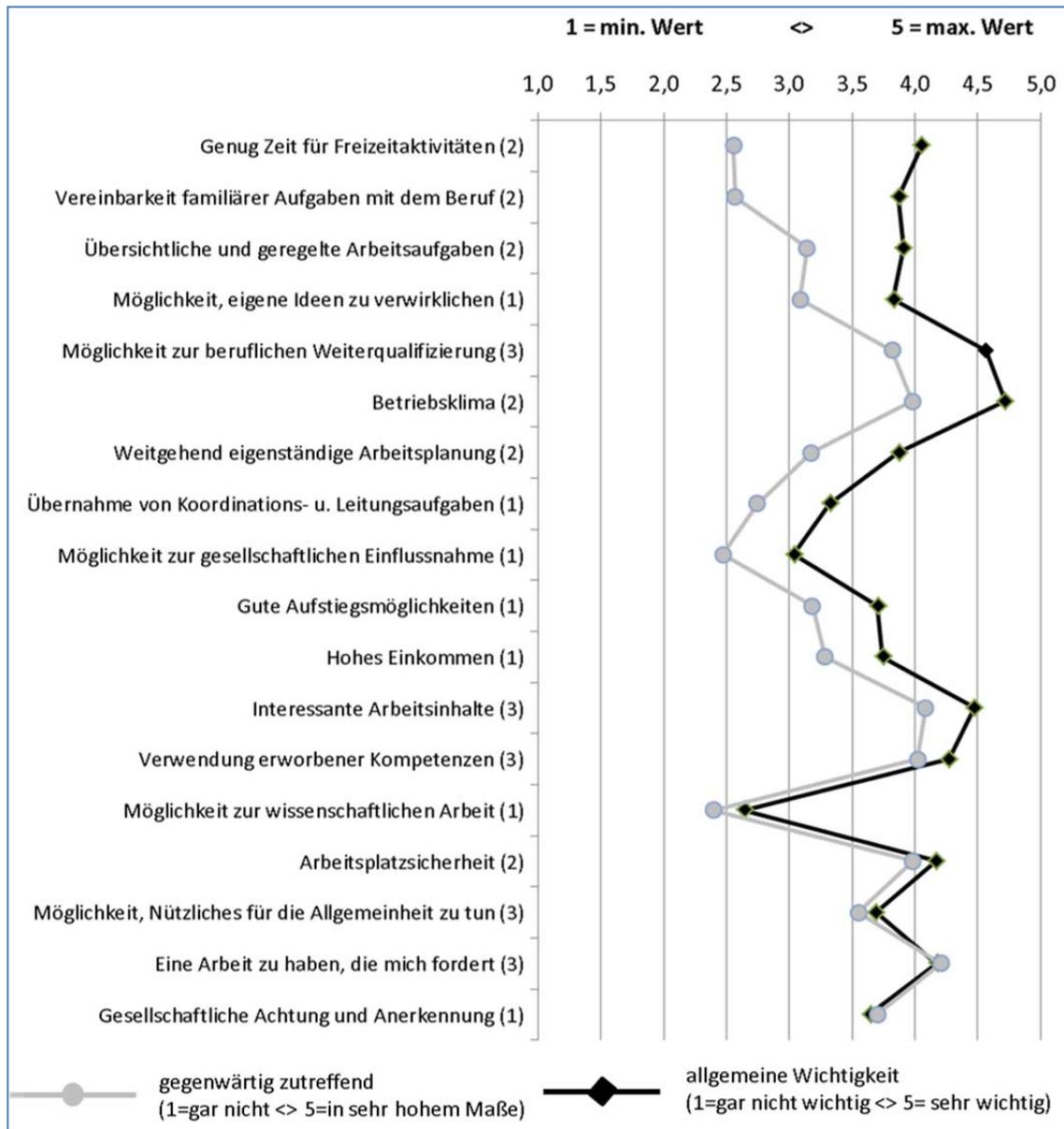
- Für die Zufriedenheit mit den Aufstiegsmöglichkeiten und Perspektiven haben das männliche Geschlecht und eine Beschäftigung am Universitätskrankenhaus den größten Einfluss. Aus dem Bereich des Studiums haben daneben die erworbenen Kompetenzen und eine abgeschlossene Promotion einen positiven signifikanten Effekt. Das Weiterbildungsziel Anästhesie ist dagegen mit niedrigeren Werten verbunden.
- Für die Zufriedenheit mit der Work-Life-Balance stellen das weibliche Geschlecht, eine Beschäftigung an einem allgemeinen Krankenhaus und eine vergleichsweise niedrige Überstundenzahl (< 10 Std./Woche) die wichtigsten Faktoren dar. Auch hier tragen höher eingeschätzte medizinische Kompetenzen zu größerer Zufriedenheit bei. Gleiches gilt für das Weiterbildungsziel Pädiatrie oder Anästhesie.

⁷ Vgl. Paulmann, Volker (2016): Determinanten der Berufszufriedenheit von jungen Medizinerinnen und Mediziner. Ergebnisse aus der Absolventenbefragung der Medizinischen Hochschule Hannover 2010 bis 2014, in: Beiträge zur Hochschulforschung Beiträge zur Hochschulforschung 38 (4), S. 82-107 (im Erscheinen)

- Für die Zufriedenheit mit den Arbeitsinhalten zeigen lediglich das weibliche Geschlecht (ohne Kinder) und eine positive Einschätzung des Wahlfachs im PJ einen signifikanten Einfluss.

Aus Sicht der medizinischen Ausbildungsforschung ist vor allem herauszustellen, dass sich das Ausmaß der im Studium erworbenen medizinischen Kompetenzen positiv auf die Zufriedenheit mit den Aufstiegsmöglichkeiten und Perspektiven und auf die Work-Life-Balance auswirken.

Abbildung 13: Berufsaspekte – Vergleich zwischen allgemeiner Wichtigkeit und ihrer gegenwärtigen Realisierung*



*Anmerkungen: Antworten auf die Frage „Wie wichtig sind Ihnen im Allgemeinen die folgenden Aspekte einer Berufstätigkeit?“ (allgemeine Wichtigkeit) und „In welchem Maße treffen die folgenden Aspekte auf Ihre gegenwärtige berufliche Situation zu?“ (gegenwärtig zutreffend). Die Anordnung erfolgt absteigend anhand der Diskrepanzen (MW 2 - MW 1). Ziffern in Klammern bezeichnen die Zuordnung zu den Dimensionen der beruflichen Zufriedenheit: (1) beruflicher Aufstieg u. Perspektiven; (2) Work-Life-Balance; (3) Arbeitsinhalte

Kontakt:

- Dr. Volker Paulmann | Bereich Evaluation & Kapazität
paulmann.volker@mh-hannover.de | Tel.: 532-8415

Curriculumsentwicklung / Nationaler Kompetenzbasierter Lernzielkatalog Medizin (NKLM)

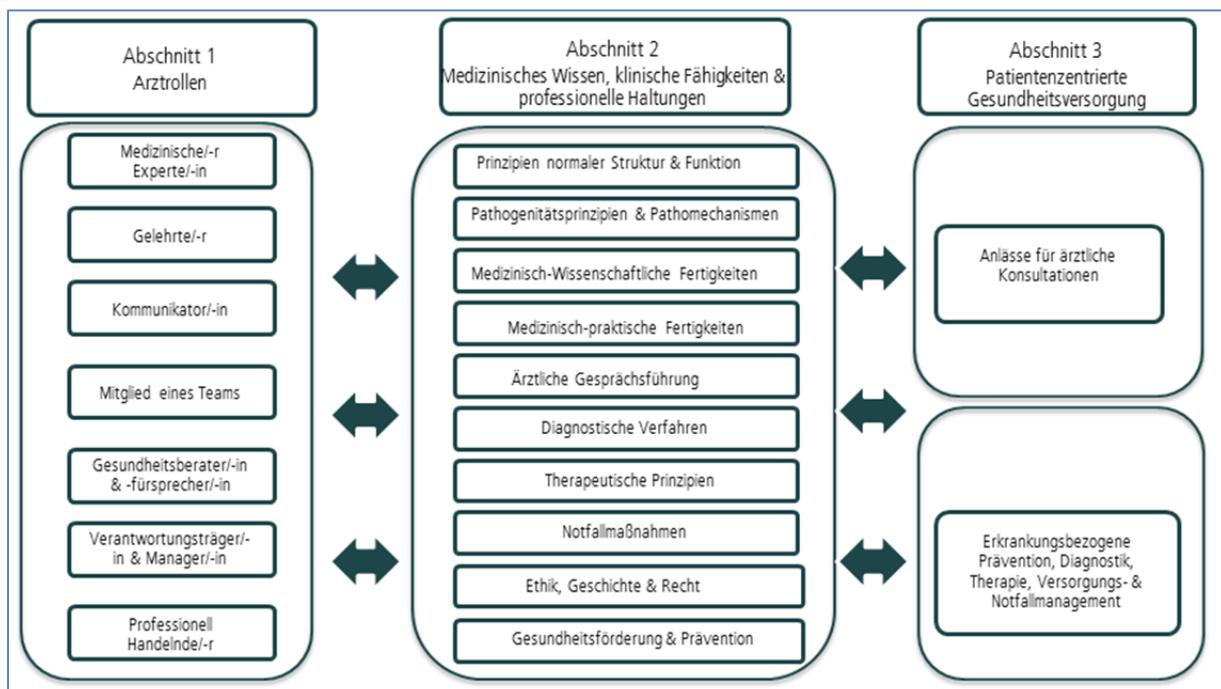
Zum Hintergrund des NKLM

Der *Nationale Kompetenzbasierte Lernzielkatalog Medizin* (NKLM) beschreibt erstmals das Absolventenprofil von Ärztinnen und Ärzten und fasst zusammen, welche Kernkompetenzen im Medizinstudium vermittelt werden sollen. Er orientiert sich dabei an den gesetzlichen Vorgaben der Ärztlichen Approbationsordnung, die als Ziel der ärztlichen Ausbildung den „wissenschaftlich und praktisch in der Medizin ausgebildete Arzt, der zur eigenverantwortlichen und selbstständigen ärztlichen Berufsausübung, zur Weiterbildung und zu ständiger Fortbildung befähigt ist“, definiert.⁸ Als wichtiges Rahmenkonzept bezieht sich der NKLM auf die in Kanada entwickelten *CanMEDS*-Rollendefinitionen für Ärztinnen und Ärzte. Den Ausgangspunkt für den NKLM stellten auch die Empfehlungen des Wissenschaftsrats zur Verbesserung von Studium und Lehre dar. Der Medizinische Fakultätentag (MFT) und die Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA) übernahmen die Ausarbeitung des NKLM. Unter Einbeziehung der maßgeblichen Interessengruppen (Studierende, Fachgesellschaften, Fakultäten sowie Ärzteschaft und Politik) wurde über Jahre an der 2015 vom MFT verabschiedeten Version des NKLM gearbeitet. Mit Hilfe des NKLM sollen die Fakultäten ihre Curricula nun noch gezielter auf den ärztlichen Kompetenzerwerb ausrichten - ohne dabei eine individuelle Schwerpunktbildung aufzugeben.

Gliederung des NKLM

Der Katalog in seiner aktuellen Fassung gliedert sich in drei Teile mit insgesamt 19 Arbeitspaketen (Abbildung 14). Ein Arbeitspaket besteht aus einer Reihe von Kompetenzen mit den dazugehörigen Lernzielen. Gemeinsam bilden sie die ärztlichen Kernkompetenzen ab, die im Verlauf des Medizinstudiums erworben werden sollten. Der erste Teil basiert auf den ärztlichen Rollenbildern (Medizinischer Experte, Kommunikator, Manager, etc.). Der zweite Teil umfasst das medizinische Wissen, die klinischen Fähigkeiten und die professionellen Haltungen. Der dritte Teil beschreibt die Kompetenzen anhand konkreter Krankheitsbilder und Konsultationsanlässe.

Abbildung 14: Gliederungsübersicht des NKLM



Quelle: Grafik nach Abb. 2 aus: MFT Medizinischer Fakultätentag der Bundesrepublik Deutschland e. V. (Hrsg.). Berlin 2015, S. 11

⁸ Approbationsordnung für Ärzte vom 27.06.2002, die zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 18. April 2016 (BGBl. I S. 886) geändert worden ist“ (2002). In: Bundesgesetzblatt I, S. 2405–2535; § 1 Abs. 1

Die einzelnen Unterkapitel sind dabei innerhalb der Arbeitspakete jeweils gleich strukturiert und bestehen aus einer dreistufigen hierarchischen Gliederung:

- Ebene 1: Kompetenzen
- Ebene 2: Teilkompetenzen
- Ebene 3: Lernziele mit Angabe der Kompetenzebenen

NKLM Mapping

Das sogenannte *Mapping* ist ein zentraler Bestandteil bei der Umsetzung des NKLM auf Fakultätsebene. Dabei werden die vermittelten Lerninhalte aus den aktuell bestehenden Unterrichtseinheiten durch fachlich qualifizierte Personen (z. B. die Lehrverantwortlichen) detailliert mit den im NKLM enthaltenen Lernzielen verglichen und qualifiziert. Für diesen Arbeitsprozess wird die in Tübingen entwickelte und durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderte *MERLIN*-Datenbank⁹ benutzt, welche den gesamten NKLM für jede Lehrveranstaltung einzeln erfassbar macht. Dabei ist jedes Arbeitspaket des NKLM einzeln einsehbar, so dass für die jeweiligen Teilkompetenzen die in der Lehrveranstaltung vermittelten Lernziele markiert, eine Prüfungsform festgelegt und eine Kompetenzebene zugewiesen werden kann. Beim Zuweisen der Ebene kann zwischen (1) Faktenwissen, (2) Handlungs- und Begründungswissen, der (3a) Handlungskompetenz unter Anleitung oder der (3b) selbständigen Handlungskompetenz gewählt sowie anschließend markiert werden, ob die „gemappte“ Teilkompetenz auf der ausgewählten Ebene (1-3) explizit oder implizit gelehrt wird (Abbildung 15).

Abbildung 15: Mapping -Kategorien (Übernommen von Fritze, Lammerding / Kompetenzzentrum Medizindidaktik)

ID	Nr	Kompetenz / Lernziel	Kompetenzebene	Transparenzgrad	Lernzielabdeckung (autom. Eintrag)	Prüfungsformat	summative / formative Prüfung	Krankheitsbilder / Themen / Kontext
Kompetenzebene 1 = Faktenwissen 2 = Handlungs- und Begründungswissen 3 = Handlungskompetenz (3a = unter Anleitung, 3b = selbständig)			Transparenzgrad e = explizit l = implizit		Lernzielabdeckung x < 50% xx = 50-75% xxx > 75%			Prüfungen
6.1		Die Absolutin und der Absolvent erhalten und verbessern als lebenslang Lernende ihr professionelles Handeln durch stetiges Weiterlernen.	auswählen: ▾	auswählen: ▾		auswählen: ▾ auswählen: ▾	auswählen: ▾ auswählen: ▾	
6.1.1		Sie beherrschen die Prinzipien des Lernens im Sinne der Erkennung, Reflexion und Deckung des eigenen Lernbedarfs sowie der Umsetzung von Lernergebnissen. Sie können...	auswählen: ▾	auswählen: ▾		auswählen: ▾ auswählen: ▾	auswählen: ▾ auswählen: ▾	
6.1.1	1	Verantwortung für ihre kontinuierliche Fortbildung zur Aufrechterhaltung und Weiterentwicklung ärztlicher Kompetenzen übernehmen, indem sie ihren Entwicklungsstand in den einzelnen Kompetenzbereichen adäquat einschätzen, bewerten und ggf. passende Maßnahmen wahrnehmen.						Lernziel abgedeckt? <input type="checkbox"/>
6.1.1	2	gewonnene Informationen und deren Quellen exzerpieren, speichern und verwalten.						Lernziel abgedeckt? <input type="checkbox"/>
6.1.1	3	sich kontinuierlich über Entwicklungen und Veränderungen in der Medizin und von relevanten Rahmenbedingungen informieren und diese bewerten.						Lernziel abgedeckt? <input type="checkbox"/>

Grafik: *MERLIN*-Datenbank (Fritze/Lammerding); © Kompetenzzentrum Medizindidaktik

⁹ *MERLIN* steht für *Medical Education Research - Lernen im Netz* und ist ein Verbundprojekt der medizinischen Fakultäten in Baden-Württemberg: <http://nkml-mapping.medizin.uni-tuebingen.de/index.php>

Die Umsetzung des NKLM an der MHH

Der aktuelle „Ist-Zustand“ der Lehre im Sinne des NKLM wurde bzw. wird seit Mitte 2016 an der MHH aus zwei Perspektiven erfasst. Zum einen von den jeweiligen Lehrverantwortlichen, zum anderen von einer Gruppe Studierender. Dies bietet den Vorteil, nicht nur aus der Perspektive des Lehrenden die angestrebten Lehrinhalte zu benennen, sondern auch aus Sicht des Lernenden die tatsächlich vermittelten Inhalte zu dokumentieren. Um vergleichbare und valide Daten aus dem *Mapping* zu erhalten, wurden intensive Einführungs-(Schulungen), Gespräche und Einzelbetreuung durch Tutoren durchgeführt. Nachdem die zentrale Einführungsveranstaltung der MHH im September 2016 von etwa zwei Dritteln der Lehrverantwortlichen besucht wurde, erfolgte die Einarbeitung in das *MERLIN*-Programm zumeist in Einzeltreffen. Hierbei konnten zugleich Informationsdefizite beseitigt werden. So waren der NKLM und die Grundidee einer kompetenzorientierten Lehre oftmals noch unbekannt oder negativ konnotiert, so dass die Vermittlung des theoretischen Konzepts eine der Hauptaufgaben darstellte. Zudem hatten viele Dozentinnen und Dozenten den Eindruck, dass ihr Fach im NKLM nur unzureichend abgebildet sein würde. Wie der inhaltliche Abgleich – das *Mapping* – jedoch zeigen konnte, war jedes Fach am Ende in mehreren unterschiedlichen, oft unerwartet verteilten Arbeitspaketen repräsentiert. Insgesamt hat die Kombination von Einzeltreffen mit der direkten Unterstützung beim *Mapping* durch einen geschulten studentischen Tutor den Prozess der Erfassung deutlich beschleunigen und standardisieren können. Erfreulicherweise konnten bereits alle Module durch die ausgewählten Studierenden und durch die Lehrverantwortlichen einmal vollständig „gemappt“ werden.

Der NKLM lässt dabei ausdrücklich Spielraum für die individuelle Umsetzung des Lernziel-Katalogs an der jeweiligen Fakultät und fordert insbesondere die Erprobung und Evaluation der detaillierten Lernziele (Ebene 3 der Lernzielebene). Das Erfassen des bestehenden Kerncurriculums der MHH mithilfe der *MERLIN*-Datenbank bietet somit eine Vielzahl an Möglichkeiten zur Weiterentwicklung von einzelnen Modulen, wie auch dem gesamten Curriculum.

Kontakt:

- PD Dr. Sandra Steffens | Studiendekanat - Curriculumsentwicklung
steffens.sandra@mh-hannover.de | Tel.: 17-3330

Auswahlverfahren der Hochschulen: Auswahlgespräche an der MHH 2015

Die Studienplätze im Studiengang Medizin werden zunächst an Bewerberinnen und Bewerber auf die Vorabquoten (u.a. Härtefälle, Nicht-EU-Ausländer/-innen, Bundeswehrangehörige) vergeben. Im zweiten Schritt erhalten von den verbleibenden Plätzen aktuell bis zu 20% an Bewerber/-innen in der Abitur-Besten-Quote, bis zu 20% in der Wartezeit-Quote einen Studienplatz. Alle dann noch freien Plätze werden an Bewerber/-innen im Rahmen des Auswahlverfahrens der Hochschulen (AdH) verteilt. Zum Start des Wintersemesters 2015/16 gab es bundesweit für das Medizinstudium insgesamt 43.827 Bewerbungen auf 9.150 Studienplätze – je Studienplatz also 4,8 Bewerber/-innen.

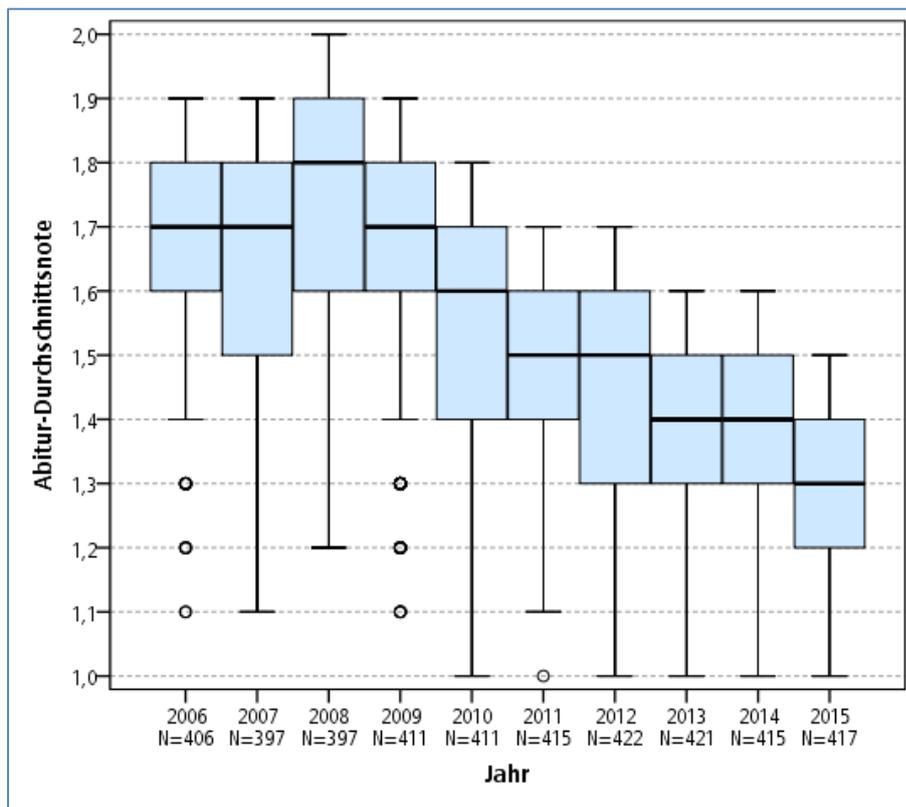
Die Bewerberinnen und Bewerber im Auswahlverfahren der Hochschulen werden der MHH durch die Stiftung für Hochschulzulassung aufgrund der Kriterien „erste Präferenz für den Studienort Hannover“ sowie „Grad der Qualifikation (Durchschnittsnote der Hochschulzugangsberechtigung)“ zugewiesen. Die Zahl Einladungen zum Auswahlgespräch ist dabei in Hannover für den Studiengang Medizin auf das Dreifache der zu vergebenden Studienplätze beschränkt.

Zum Wintersemester 2015/16 wurden an der MHH 426 Bewerber/-innen zum Auswahlgespräch eingeladen, von denen 374 erschienen. Da nicht alle Bewerber/-innen den angebotenen Studienplatz angenommen bzw. nach Annahme an eine andere Hochschule getauscht haben, wurden schließlich insgesamt 141 Studierende über das Auswahlverfahren der Hochschulen im Modelljahrgang 2015/16 immatrikuliert.

Hochschulzulassungsnoten

Ein Vergleich der Hochschulzulassungsnoten (HZB-Note) der Bewerberinnen und Bewerber, die in den letzten zehn Jahren zu einem Auswahlgespräch an die MHH eingeladen wurden, zeigt, dass die Varianz in den Noten kontinuierlich abnimmt – d. h. die Abiturnoten werden anscheinend immer besser (Abbildung 16). Diese Tendenz hat auch Folgen für die Auswahlgespräche. Während im Jahr 2010 noch Bewerber/-innen mit HZB-Noten zwischen 1,0 und 1,8 eingeladen wurden, reduzierte sich im Jahr 2015 die Spannweite der HZB-Noten auf 1,0 bis 1,5. Damit ist das Spektrum derjenigen, die zum Auswahlgespräch eingeladen werden, zwar immer noch breiter als unter den Abitur-Besten. Dennoch wird der Notenbereich auch in dieser Kategorie zunehmend schmaler.

Abbildung 16: Entwicklung der Abitur-Durchschnittsnote bei Bewerbern und Bewerberinnen im AdH-Verfahren an der MHH



Bewerberinnen und Bewerber im Vergleich

Junge Frauen erwerben häufiger als junge Männer eine Studienberechtigung, sie erzielen etwas bessere Abiturdurchschnittsnoten und bewerben sich häufiger auf einen Studienplatz im Studiengang Medizin. Diese Entwicklung schlägt sich in einer höheren Beteiligung von Abiturientinnen am Bewerbungsverfahren nieder: Von den 374 erschienenen Bewerberinnen und Bewerber waren 71,9 % weiblich. Im Mittel unterscheidet sich die Note bei Frauen und Männern im Auswahljahr 2015 jedoch nicht.

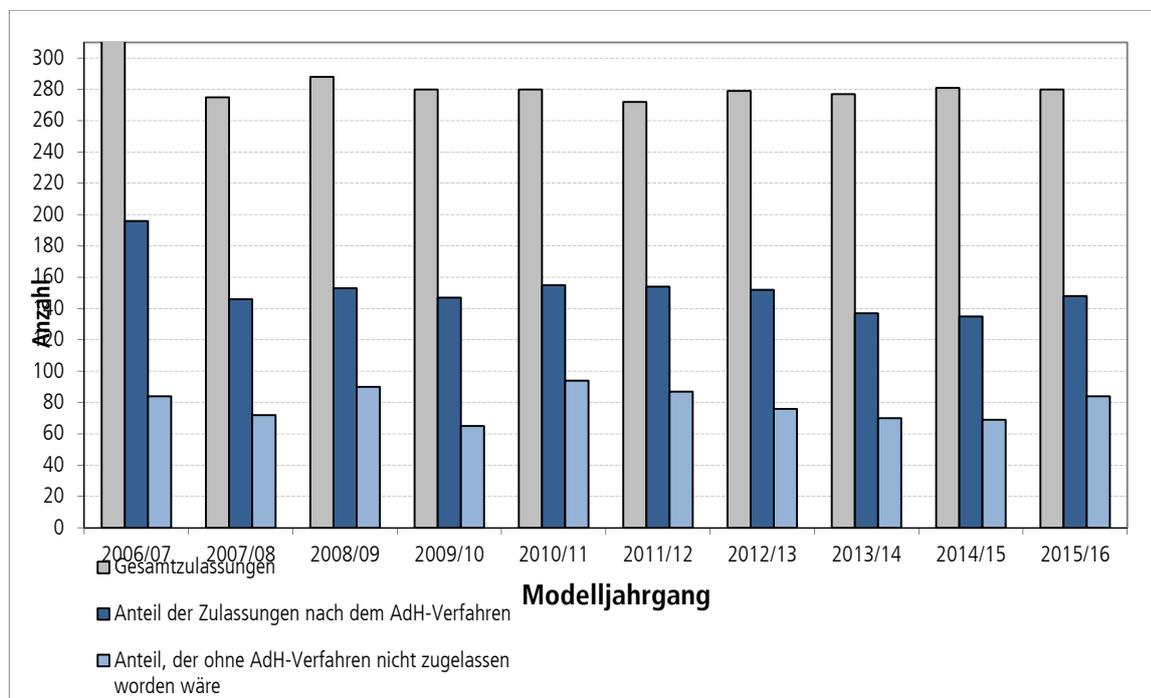
Betrachtet man die im Auswahlgespräch 2015 erzielte Punktzahl (ohne Berücksichtigung der HZB-Note), lässt sich feststellen, dass die weiblichen Gesprächsteilnehmer jedoch häufiger als männliche etwas höhere Punktzahlen erzielten: Im Mittel betrug die vergebene Punktzahl betrug für männliche Bewerber 11,3 im Auswahlgespräch; die Bewerberinnen erhielten im Mittel 11,5 Punkte im Auswahlgespräch.

Das Ergebnis der Auswahlgespräche

Da zwischen den Bewerberinnen und Bewerbern kein Unterschied bezüglich der HZB-Note feststellbar ist, die Bewerberinnen allerdings häufiger höhere Auswahlpunkte erzielt haben, erhalten Letztere anteilig geringfügig häufiger einen Studienplatz: Im Rahmen des AdH 2015 wurden 141 Studierende zugelassen – von denen 73 % weiblich und 27 % männlich sind.

Trotz der sich im Laufe der Jahre verschärfenden Ansprüche in der Vorauswahl des AdH-Verfahrens über die Abiturdurchschnittsnote gelingt es aber weiterhin, einen bedeutsamen Anteil der Studienplätze an Bewerber und Bewerberinnen zu vergeben, die bei einer ausschließlichen Auswahl über die Abiturnote keinen Studienplatz bekommen hätten (Abbildung 17). Im Jahre 2015 hatte das überdurchschnittliche Ergebnis im Auswahlgespräch bei immerhin 82 Studierenden diesen Effekt.

Abbildung 17: Anteil der Zulassungen über das AdH-Verfahren bzw. derjenigen, die ohne die Auswahlgespräche im AdH-Verfahren keine Zulassung bekommen hätten zwischen 2006 und 2015.



Kontakt:

- PD Dr. Volkhard Fischer | Leitung Bereich Evaluation & Kapazität
fischer.volkhard@mh-hannover.de | Tel.: 532-6015

Skills Lab

Über die vergangenen vier Jahre hat sich das Skills Lab zu einem etablierten Lehr- und Lernort für Dozenten und Studierende entwickelt. Dabei ist von Bedeutung, dass sich das Angebot des Skills Labs an den Bedürfnissen der Nutzerinnen und Nutzer orientiert. Dies wird durch eine kontinuierliche Anpassung der Evaluationskriterien und des Angebotspektrums gewährleistet. Eine Umfrage unter den Lehrverantwortlichen im Jahr 2015, deren Ergebnisse im letzten Lehrbericht veröffentlicht wurden, diente der Überprüfung dieses Anspruchs. Ziel muss weiterhin eine sinnvolle Implementierung in die curriculare und fakultative Lehre sein.

Die zentrale Rolle des Skills Labs im Modellstudiengang wird auch durch die konstant sehr gute Bewertung durch die Studierenden betont (Schulnote 1,8 bei einer Ausgangsnote von 2,1 im Jahr 2013 sowie 1,9 in den Jahren 2014 und 2015).

Qualitätssicherung und Öffentlichkeitsarbeit

Neben der Entwicklung von didaktischen Angeboten auf der Basis von studentischen Rückmeldungen dient das kontinuierliche Führen einer Belegungsstatistik der Qualitätssicherung. Ziel war und ist es, eine möglichst hohe Auslastung der Räume und Ressourcen zu erreichen. Das erforderte eine verstärkte Öffentlichkeitsarbeit, die in Form von aktiver Ansprache spezifischer Semester über Facebook oder E-Mail-Verteiler sowie im Rahmen von Erstsemesterwochen und Werbepostern realisiert wurde. Damit konnte erzielt werden, dass die Zeiten zum eigenständigen Üben („Lernen ohne Lehre“ - LOL) sowie die Peer-Teaching Tutorials verstärkt gebucht werden und das Skills Lab zunehmend von Lerngruppen genutzt wird.

Zum Start des Studienjahres 2015/16 erstellten wir speziell für alle Lehrenden einen Flyer, der als Printversion verfügbar, sowie im ILIAS hinterlegt ist.¹⁰ Weiterhin wird an der explizit ausgesprochenen Einladung zu einer individualisierten Führung für Lehrende an jedem ersten Mittwoch im Monat festgehalten. Mit einer Vereinfachung des Anmelde- und Buchungsprozedere haben wir den Wünschen der Nutzer entsprochen. Die kontinuierliche Aktualisierung der Homepage, insbesondere bei Anschaffung neuer Modelle oder Veröffentlichung aktueller Termine, rundet die Öffentlichkeitsarbeit ab.

Peer Teaching-Veranstaltungen

Insgesamt bietet das Skills Lab mittlerweile 15 thematisch unterschiedliche Tutorials an, die regelmäßig innerhalb und auch außerhalb der Vorlesungszeiten zu studierendenfreundlichen Zeiten angeboten werden. Im Studienjahr 2015/2016 wurden insgesamt 62 Tutorials angeboten, was einer Verdoppelung des Angebotes gegenüber dem Vorjahr entspricht. Sämtliche Tutorials werden gemeinsam mit den Tutorinnen und Tutoren konzipiert, von Ärztinnen und Ärzten aus den Fachbereichen oder dem Skills Lab-Team fachlich abgesichert, inhaltlich sowie methodisch-didaktisch begleitet, mittels supervidierten Probelaufs evaluiert und aktiv beworben. Um diese große Anzahl an Tutorials umsetzen zu können, wurde das Tutorenteam aufgestockt, so dass inzwischen 16 Studierende aus den Studienjahren 2 bis 5 im Skills Lab mitarbeiten. Neben ihrer inzwischen ausgedehnten Lehrtätigkeit unterhält das Tutorenteam eigenverantwortlich eine Facebook-Seite des Skills Labs, über die sämtliche Veranstaltungen angekündigt und beworben werden.¹¹ Auch Neuigkeiten werden hier gepostet.

Evaluation des Skills Labs

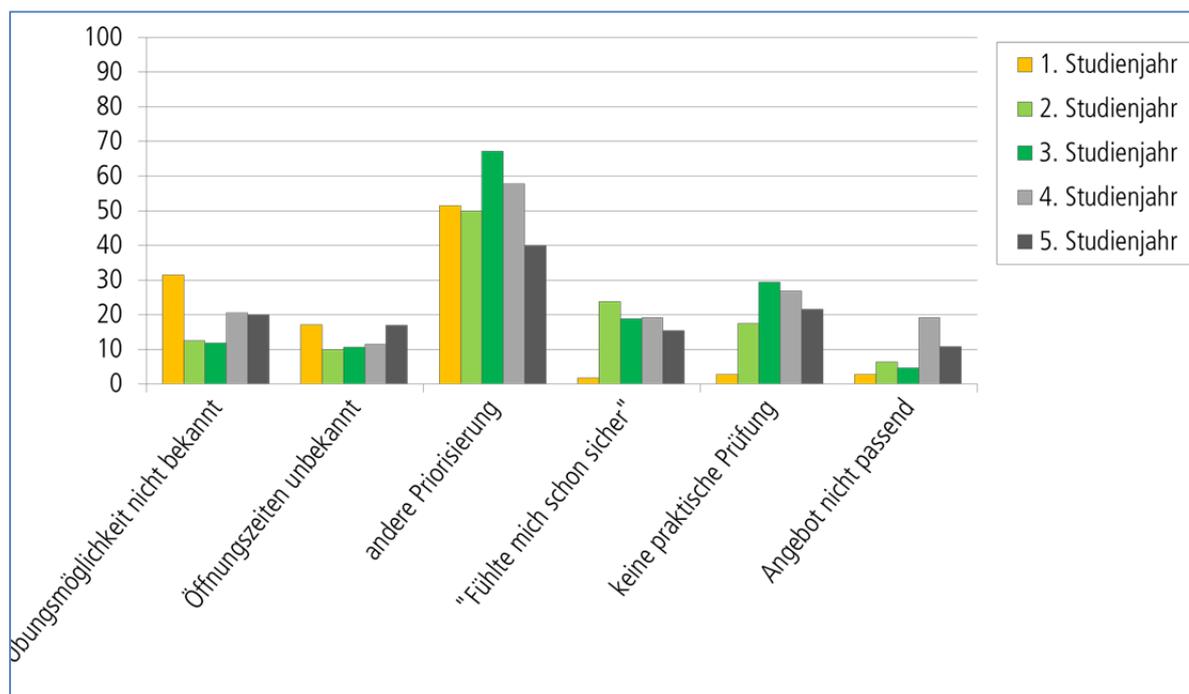
Im Rahmen der alljährlichen Onlinebefragung *HSC (Hannover Screening of Study Conditions)* durch das Studiendekanat (vgl. S. 22) wurden im zweiten Schritt im August 2016 alle Studierenden der Humanmedizin zu ihren Nutzungsgewohnheiten und Wünschen befragt. Insbesondere die Nutzung des Skills Labs jenseits der curricularen Lehre stand im Mittelpunkt der Befragung. Alle Studierenden sollten benennen, wie oft und für welches Format (Peer-Teaching-Tutorial oder selbständiges Üben) sie in den letzten beiden Studienjahren ins Skills Lab gekommen sind. Ergänzend wurde auch nach den Gründen einer möglichen Nichtnutzung gefragt.

¹⁰ Zu finden über folgenden Pfad in ILIAS: Lernbereich > Skills Lab > Für Dozenten

¹¹ <https://de-de.facebook.com/SkillsLabMHH/>

Dabei wurde deutlich: Die Studierenden (N= 109 im 1. StJ., N= 79 im 2. StJ., N= 84 im 3. StJ., N= 77 im 4. StJ., N= 64 im 5. StJ.) nutzen das Angebot im Skills Lab vor allem im zweiten Studienjahr als Prüfungsvorbereitung. Hier findet der OSCE als Abschlussprüfung des Anamnese- und Untersuchungsmoduls „Diagnostische Methoden“ statt. Auch bei der Frage nach der Belegung der beliebtesten Tutorials, wie *Blutabnahme*, *Braunüle legen*, *Sonografie und EKG*, antworteten die Studierenden des 2. Studienjahres, die Angebote am häufigsten zu nutzen. In den Jahren 1,4 und 5 nimmt nur ein sehr geringer Anteil der Studierenden teil. Somit lässt sich sagen, dass das Nutzungsverhalten eindeutig mit den Prüfungsformaten in *Hannibal* korreliert. Gleichzeitig wünschten sich die Studierenden bei den beliebtesten Tutorials eine Ausweitung des Angebots. Aufschlussreich sind darüber hinaus die Antworten auf die Frage nach den Gründen einer Nichtnutzung. Hier wird vor allem eine andere Priorisierung angegeben (47%) und – wie in den Freitextkommentaren wiederholt vermerkt – dass sich das Skills Lab in weiterer Entfernung von anderen Unterrichtsräumen befindet (Abbildung 18).

Abbildung 18: Evaluation des Skills Lab im Rahmen des HSC - Gründe für ausbleibende Nutzung (N=405)



Die HSC-Befragung zeigte darüber hinaus, dass Studierende der höheren Studienjahre wenig bis kaum an Peer Teaching-Veranstaltungen im Skills Lab teilnehmen. Zeitgleich gaben jedoch nur ca. 20% der Studierenden an, sich bereits sicher bei der Durchführung praktischer ärztlicher Fertigkeiten zu fühlen (Abbildung 18). Daraufhin wurde ein Angebot von Tutorials und Übungsmöglichkeiten konzipiert, das explizit auch fortgeschrittene Studierende anspricht. Implementiert wurden bereits die Tutorials *Anamneseerhebung und Diagnosemitteilung*, *Blutentnahme für Fortgeschrittene* (Blutentnahme aus dem ZVK, Anpunktieren eines Portes, Abnahme von Blutkulturen, Durchführung eines Bedside-Tests), *Nahtkurs*, *Sonografie* sowie *Visite und neurologische Untersuchung*. Alle neuen Tutorials sind bereits fester Bestandteil des aktuellen Peer-Teaching-Angebots, finden regelmäßig statt und werden evaluiert.

Medien

Die räumliche und technische Ausstattung des Skills Labs ist hervorragend für die Nachstellung klinischer Settings geeignet. In diesem Rahmen wurden in Zusammenarbeit mit dem *Peter L. Reichertz Institut* für Medizinische Informatik (PLRI) im Januar 2016 mit Studierenden und Simulationspatienten diverse Lehrvideos zu ärztlicher Gesprächsführung für das Modul *Diagnostische Methoden* hergestellt. Des Weiteren wurden – zum Teil in Eigenregie, zum Teil in Zusammenarbeit mit dem PLRI – Lehrvideos zum Einsatz im Visite-Tutorial, aber auch als vorbereitendes Material für das Sonografie-Tutorial („Sono-Seepferdchen“) erstellt. Letzteres basiert auf dem *Flipped Classroom*-Konzept, das eine verpflichtende Vorbereitung der Studierenden als Eigenstudium anhand bereitgestellter Materialien vorsieht, um die Präsenzzeit für praktische Übungen sicherzustellen. Darüber hinaus kommt die Videotechnik als Feedback-Instrument bei den Kommunikationstutorials zum Einsatz, die von den Studierenden geschätzt wird.

Zum Studienjahr 2015/16 wurde mit der Befunddatenbank ein weiteres Skills Lab-basiertes Projekt ins Leben gerufen. Klinikerinnen und Kliniker aus allen Bereichen sind dabei eingeladen, typische Blickdiagnosen an das Skills Lab-Team zu melden, woraufhin ein Teammitglied anonymes Bildmaterial erstellt und es für alle Studierenden und Lehrenden der MHH zur kostenfreien Nutzung im ILIAS bereitstellt.¹² Die ärztliche Schweigepflicht gebietet dabei, dass sich Patienten mit der Kontaktaufnahme durch das Skills Lab Team einverstanden erklären. Alles Weitere übernimmt das Skills Lab-Team. Aktuell nehmen das Zentrum Innere Medizin und das Zentrum Pädiatrie teil. Inzwischen sind 42 Befundbilder im ILIAS gesammelt und verschlagwortet.

Wissenschaftliche Aktivität

Das Skills Lab Team war im März 2016 mit elf Tutoren beim *Internationalen Skills Lab Symposium* in Essen mit den Posterbeiträgen „Gegenseitige Venenpunktion – Katastrophe oder praktikabler Ansatz?“ und „Sono-Seepferdchen: A Peer Teaching Tutorial in Abdominal Ultrasound“ vertreten und konnte sehr vom interinstitutionellen Austausch auf der Ebene von Studierenden- und Dozierenden profitieren. Auf der Jahrestagung der *Association for Medical Education in Europe* (AMEE) wurden die fortgesetzten Evaluationsergebnisse des *Sono-Seepferdchens* in Posterform präsentiert. Die Skills Lab-relevanten Ergebnisse der HSC-Studierendenbefragung wurden als Poster auf der *Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung* (GMA) im September 2016 in Bern vorgestellt (s. S.38).

Kontakt:

- Dr. Sabine Schneidewind | Ärztliche Leitung
schneidewind.sabine@mh-hannover.de | Tel.: 532-7891
- Dipl.-Päd. Angelika Kursch | Longitudinales Kommunikationscurriculum
kursch.angelika@mh-hannover.de | Tel.: 532-7845
- Petra Knigge | Organisation
knigge.petra@mh-hannover.de | Tel.: 532-7896

Kontakt Lehrfilme:

- Dipl.-Kult.Päd. Gerald Stiller | Peter L. Reichertz Institut für Medizinische Informatik (PLRI)
stiller.gerald@mh-hannover.de | Tel.: 532-3501

¹² Zu finden über folgenden Pfad in ILIAS: Lernbereich > Skills Lab > Befunddatenbank

E-Learning an der MHH

In den letzten Jahren hat sich die E-Learning-Plattform *ILIAS* der MHH als wichtiges Lernmanagementsystem in der Lehre etabliert. Auf der Basis von *ILIAS* können Dozierende über die Plattform Informationen und Lernmaterialien für die Studierenden in einem passwort-geschützten Bereich zur Verfügung stellen. Um die Nutzungsmöglichkeiten und die Bedienfreundlichkeit zu erhöhen, wurde die E-Learning-Plattform zu Beginn des Studienjahres 2015/2016 vollständig neu aufgebaut. Dazu wurde das zugrundeliegende *ILIAS*-System von der Version 4 auf die Version 5 aktualisiert und die Nutzerkennung über eine Anbindung an die MHH-Datenbanken realisiert. Zudem wurde die inhaltliche Struktur der Lernplattform überarbeitet und alle Inhalte neu angelegt.

In der aktuellen Version der E-Learning-Plattform wird der grafische Aufbau der Webseite dynamisch an die Eigenschaften des benutzten Endgerätes angepasst. Dieses sogenannte „responsive design“ verbessert und optimiert insbesondere die Nutzung durch mobile Geräte. Durch die Neustrukturierung der Inhalte wurde die Lernplattform zudem übersichtlicher. Der Lernbereich enthält nun ein „Virtuelles Lehrerzimmer“, in dem Dozierende weiterführende Informationen zu ihrer Lehrtätigkeit finden können, etwa zu didaktischen Fortbildungen oder zu weiteren E-Learning-Werkzeugen an der MHH wie dem TEDsystem *EduVote* oder *Qf:kju*, dem elektronischen Prüfungssystem der MHH. Im Bereich „Studiengänge“ finden sich die Lehr- und Lernbereiche aller Studiengänge der MHH sowie übergeordnete Angebote für Studierende wie die Bereiche „Campuskompetenzen“ und „Promotionsstudiengang“. Die Bibliothek, das Skills Lab, der Bereich Evaluation und Kapazität sowie Informationen für Studierende mit Kind mit Angeboten des Gleichstellungsbüros finden sich unter „Zentrale Angebote“. Unter der Rubrik „Campusleben“ sind neben dem MHH-Alumni e.V. und der Gruppe der Erasmus-Studierenden nun auch der AStA der MHH und das Studierendenparlament auf der Lernplattform vertreten. Zu den neuen Funktionen gehören desweiteren:

- ein Buchungstool, das die Organisation von Terminen für verschiedene Studierendengruppen erleichtert,
- ein Objekteblock, der es ermöglicht, einzelne Seiten der Lernplattform übersichtlicher zu gestalten,
- eine Funktion zur Datensammlung, mit dem z.B. größere Bildsammlungen katalogisiert und präsentiert werden können,
- die Funktionalität eines Blogs mit dem zeitlich geordnete Beiträge als Webtagebuch erstellt werden können,
- eine Abstimmungsfunktion, mit dem anonym ein Meinungsbild eingeholt werden kann.

Am Ende des Studienjahres 2015/16 enthielt die E-Learning-Plattform im Bereich Humanmedizin insgesamt 3.919 Objekte. Den überwiegenden Teil mit 2.655 Objekten stellen Dateien mit Vorlesungsfolien, Stundenplänen, weiterführenden Lernmaterialien etc. dar. Für die Organisation von Lehrangeboten finden sich insgesamt 202 Objekte. Dazu gehören 85 Kurse, 106 Gruppe und 11 Buchungstools. 126 Objekte dienen als Foren oder Wikis der Kooperation und Kommunikation. Zur Wissensüberprüfung finden sich mit 32 Tests und 11 Umfragen insgesamt 43 Objekte auf der E-Learning-Plattform.

Mit der neuen Version der E-Learning-Plattform ist es nun auch möglich, dass sich Dozierende wie auch Studierende mit ihrer allgemeinen MHH-Nutzerkennung anmelden. Neben den eingeschriebenen Studierenden haben Hochschullehrende sowie Mitglieder des ärztlichen und des administrativen Personals Zugang zur Lernplattform. Die Gruppe der Nutzer, die nicht Studierende sind, umfasst zu Ende des Studienjahres 2015/16 473 Personen. 413 von diesen Personen haben sich im Jahr 2016 mindestens einmal eingeloggt. Insgesamt gab es im Studienjahr 2015/16 mehr als 450.000 Zugriffe.

Lehrfilmproduktion für das Studium der Humanmedizin

Der Bereich der Lehrfilmproduktion des E-Learning-Teams des Peter L. Reichertz Instituts für Medizinische Informatik deckt alle Phasen der Realisierung von Videos als Lehrmedium ab. Dies beginnt bei der gemeinsamen Konzeption des Filmvorhabens mit der Definition von Lernzielen und der Planung der Einbindung in den Unterricht und reicht über den konkreten Dreh, den Filmschnitt und der Bereitstellung der Filme bis zur abschließenden Evaluierung und wissenschaftlichen Auswertung der Filmprojekte. Alle produzierten Lehrfilme werden in Full HD-Qualität erstellt und in der bestmöglichen Qualität angeboten.

Umgesetzte Filmprojekte im Studienjahr 2015/16:

Für das Modul MSE P 311 Allgemeinmedizin im 3. Studienjahr wurden in Kooperation mit der Klinik für Allgemeinmedizin Lehrfilme über den Hausbesuch eines Allgemeinmediziners entwickelt. Das geriatrische Basisassessment spielt eine wichtige Rolle in der häuslichen Betreuung älterer Patienten. Um die hausärztliche Tätigkeit des Allgemeinmediziners besser in den Studentenunterricht zu integrieren, wurde ein Lehrfilm erstellt, der den Besuch bei einem älteren Ehepaar zeigt. Dieser Lehrfilm wurde zusammen mit Dr. Rolf Stegemann, niedergelassener Allgemeinmediziner und Mitarbeiter des Instituts für Allgemeinmedizin, erstmalig außerhalb der MHH mit realen Patienten gedreht. Der Film zeigt verschiedene Methoden des geriatrischen Assessments: das *Manageable Geriatric Assessment* (MAGIC) mit dem *Uhren-Test* nach Shulman, der *Timed Get up and Go-Test* und das *Demenz-Screening-Verfahren* DemTect.

Einige der dargestellten Tests wurden zusätzlich als kürzere Lehrfilme umgesetzt. So wurde etwa ein Lehrfilm zum *Uhren-Test* in einem interaktiven Lernmodul verwendet. Studierende erhalten darin die Aufgabe die kognitive Leistungsfähigkeit beider Patienten anhand des Bewertungsbogens einzuschätzen. Im Studienjahr 2016/17 werden die Lehrfilme erstmalig in der Veranstaltung „Der Hausbesuch in der Allgemeinmedizin“ im Rahmen der Vorlesung gezeigt und als Basis für die begleitenden Seminare verwendet. Beim 50. *Kongress der Deutschen Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin* (DEGAM) konnte die Produktion der Lehrfilme und das Lehrkonzept in einem gemeinsamen Workshop vom Institut für Allgemeinmedizin und dem Peter L. Reichertz Institut für Medizinische Informatik vorgestellt und diskutiert werden.

Für das Lehrmodul MSE P 504 Rehabilitation, Physikalische Medizin, Naturheilverfahren im 5. Studienjahr wurden zusammen mit der Klinik für Rehabilitationsmedizin Lehrfilme zu Massagetechniken realisiert. Neben der Darstellung der klassischen Massagetechnik wurden in drei weiteren Filmen die Bindegewebsmassage, die Colonmassage und die Narbenmassage thematisiert.

Für das Lehrmodul MSE P 202 Diagnostische Methoden im 2. Studienjahr wurden 10 Lehrfilme zur Radiologie des Thorax von der Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin sowie dem Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie erstellt.

Für das Tutorienprogramm „Sono-Seepferdchen“ wurden mit Dr. Sabine Schneidewind (ärztliche Leitung des Skills Lab) und PD Dr. Andrej Potthoff aus der Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Endokrinologie, Lehrvideos zur kompletten sonografischen Untersuchung des Abdomens realisiert. Die Filme sollen die Studierenden auf das eigenständige Üben an den Ultraschallgeräten im Skills Lab vorbereiten. Das Lehrfilmangebot zur Sonografie des Abdomens dient der Vorbereitung auf ein Tutorial im Skills Lab und steht allen Studierenden zur Vorbereitung auf ein Blockpraktikum, einer Famulatur oder das Praktische Jahr zur Verfügung.

Für Promovierende der MHH wurden mit Prof. Dr. Ingo Just, Studiendekan, filmische Vortragsaufzeichnungen zu den Gestaltungsregeln des wissenschaftlichen Vortrags erstellt. Dieser Online-Kurs vermittelt grundlegende und fachübergreifende Fähigkeiten für das Präsentieren wissenschaftlicher Arbeiten. Er gliedert sich in die drei Bereiche Vorbereitung und Planung, Körpersprache und Sprache/Stimme sowie Folienpräsentation. Nach der Bearbeitung aller Kursteile wird ein Zertifikat über den erfolgreich absolvierten Kurs ausgestellt.

Ebenfalls neu eingerichtet wurde der Lernbereich „Campuskompetenzen“ in der E-Learning-Plattform der MHH. Dieses Angebot richtet sich an Studierende aller Studiengänge und vermittelt allgemeine kommunikative Kompetenzen und Strategien zum Selbst-Lernmanagement, die eine hilfreiche Studienbegleitung darstellen. Bislang werden die Themen „Interkulturelle Kompetenz“ von Cornelia Ziegler, M.A. und „Lernen lernen“ von Dr. Beate Volke angeboten.

Kontakt:

- Dr. Marianne Behrends | Peter L. Reichertz Institut für Medizinische Informatik (PLRI)
behrends.marianne@mh-hannover.de | Tel.: 532-3510
- Dr. Jörn Krückeberg | Peter L. Reichertz Institut für Medizinische Informatik (PLRI)
Krueckeberg.Joern@mh-hannover.de | Tel.: 532-4411
- Dr. Thomas Kupka | Peter L. Reichertz Institut für Medizinische Informatik (PLRI)
Kupka.Thomas@mh-hannover.de | Tel.: 532-2553

Didaktische Angebote an der MHH

Schulungen für Dozentinnen und Dozenten

Gute Lehre ist kein Zufall. Sie ist das Ergebnis von individueller Qualifikation und förderlichen Rahmenbedingungen. Die MHH bietet deshalb seit über 10 Jahren didaktische Schulungsangebote für Dozentinnen und Dozenten an. Über die Jahre ist ein Programm entstanden, das verschiedene Ansprüche und Voraussetzungen bedient. Über 500 Personen haben bereits den „Basiskurs Lehre“ und das umfangreichere Schulungsprogramm „Aktiv in der Lehre“ an der MHH absolviert.¹³ Das gesamte Didaktikprogramm der MHH, das in Zusammenarbeit mit dem Kompetenzzentrum Hochschuldidaktik für Niedersachsen (TU Braunschweig) entwickelt und angeboten wird, wurde 2016 in einem Peer-Review-Verfahren vom *MedizinDidaktikNetzwerk* zertifiziert.

Kontakt:

- Dipl.-Soz.Wiss. Christiane Bock von Wülfingen | Präsidialamt der MHH
BockvonWuelfingen.Christiane@mh-hannover.de | Tel.: 532-7344

Netzwerk Lehre

Nicht zuletzt aus Teilnehmerinnen und Teilnehmern dieser Programme hat sich als Zusammenschluss von Dozentinnen und Dozenten das *Netzwerk Lehre* an der MHH gegründet. Als unabhängige Plattform bietet das Netzwerk Gelegenheit zum Ideenaustausch, zur Kooperation und zur Planung gemeinsamer Aktivitäten. Aus dieser Zusammenarbeit entstand die Idee zu den „Tagen der Lehre“, die im Februar 2017 erstmalig in dieser Form an der MHH realisiert werden konnten.

Kontakt:

- Netzwerk Lehre (erreichbar über das Webinterface: <https://www.mh-hannover.de/netzwerklehre.html>)

Master of Medical Education (MME)

Als berufsbegleitender postgradualer Studiengang besteht in Deutschland das Angebot der Medizinischen Fakultäten, einen *Master of Medical Education (MME)* zu erwerben. Die MHH unterstützt jährlich eine Dozentin bzw. einen Dozenten mit der Hälfte des Studiengeldes aus den Studienqualitätsmitteln. Dazu werden die Projektskizzen in der Studienkommission diskutiert und bewertet. Seit 2009 haben sich 11 Lehrende von der MHH in das Programm eingeschrieben. Am Ende des berufsbegleitenden Masterstudiengangs steht die Abschlussarbeit, die ein Thema der Lehr- und Lernforschung behandelt. Als Beispiel für eine solche Masterarbeit wird im Folgenden das Abstract der Arbeit von Dr. Christina Quandt (Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin) dokumentiert:

Intubation des schwierigen Atemwegs durch Anfänger am Phantom: Effekte der videoassistierten Instruktion mit dem Storz C-MAC®-Videolaryngoskop,

Zusammenfassung

Hintergrund: Das erfolgreiche Management sowohl des normalen als auch des erwarteten oder unerwarteten schwierigen Atemwegs ist eine potentiell lebensrettende, aber nur sehr schwer zu erlernende klinische Kompetenz mit geringen Erfolgsraten für Anfänger. Zunehmend gewinnt die Videolaryngoskopie an Bedeutung beim Management des Atemwegs. Unsere Hypothese lautet, dass Anfängern die Intubation des schwierigen Atemwegs auch mit dem konventionellen Macintosh-Spatel schneller und häufiger gelingt, wenn vorher mit dem C-MAC® -Videosystem trainiert wurde.

¹³ Für weiterführende Informationen: <https://www.mh-hannover.de/25584.html>

Methode: Nach einer theoretischen Einweisung wurden 57 Studierende des 2. klinischen Jahres im prospektiven randomisierten Pre-/Post-Test-Design am Airwaytrainer entweder mit oder ohne Zuschalten des Videomonitors des Storz-CMAC® trainiert. Anschließend wurde die benötigte Zeit, Erfolgsrate und Zahnkontakte am definiert schwierigen Atemweg und der konventionellen Intubationstechnik gemessen.

Ergebnisse: Die Daten von 49 Teilnehmern konnten ausgewertet werden. Es zeigte sich bei der konventionellen Intubation des schwierigen Atemwegs nach der Trainingsphase eine signifikant schnellere erfolgreiche Intubation für diejenige Studiengruppe, die mit dem Videolaryngoskop trainieren konnte (32,86 s vs. 25,58 s, $p=0.05$). Dieser Zeitvorteil wurde umso deutlicher, je länger der Intubationsversuch dauerte. In dieser Gruppe ist auch die Anzahl von Abbrüchen, Zahnkontakten geringer als in der Gruppe, die mit der konventionellen Technik geübt hatte.

Diskussion: Die Unterschiede hinsichtlich der mehr als sieben Sekunden schnelleren Intubationszeit sowie der Intubationsqualität haben große klinische Relevanz. Wir halten daher die flächendeckende Einführung der Videolaryngoskopie in der praktischen Ausbildung von Intubationsanfängern für didaktisch sinnvoll. Weitere Studien sollten Langzeiteffekte dieser Ausbildungsform und die Übertragbarkeit auf die Verhältnisse am Patienten überprüfen.

Lehr- und Lernforschung an der MHH

Die folgende Übersicht erfasst Beiträge aus dem Bereich der Lehr- und Lernforschung, die unter Beteiligung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Bereichs Evaluation & Kapazität des Studiendekanats im zurückliegenden Studienjahr entstanden sind.

Konferenzbeiträge und Vorträge unter Beteiligung des Studiendekanats/Skills Labs (2015/16)

- Behrends M, Stiller G, Dudzinska A, Schneidewind S. Various cinematic forms of educational videos about the physical examination - are there differences in the evaluation by medical students? *Stud Health Technol Inform* 2016; 226:97-100.
- Bintaro P, Schneidewind S. Pros and Cons of an electronic OSCE compared to a paper-based OSCE - experience from Hannover Medical School, Germany. Poster auf der Konferenz der AMEE – An International Association For Medical Education, Barcelona, 30.08.–03.09.2016.
- Fischer V, Brandt K. Längsschnittliche Analyse von Querschnittsbefragungen mittels eines Persönlichen Codes. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV27-688.
- Fischer V. Anerkennung von Studienaufenthalten im Ausland. *Medizin und Gesundheitswissenschaften*. Vortrag auf dem DAAD-Diskussionsforum „Anerkennung – (k)ein Problem“, Bonn, 21. 06. 2016
- Fischer V. Die Bewältigung rechtlicher Probleme bei der Gestaltung des Modellstudiengangs Hannibal. Vortrag auf dem 1. Symposium „Perspektiven der medizinischen Modellstudiengänge, Berlin, 08. 01. 2016
- Fischer V, Dudzinska, A. & Just, Student selection by interviews at MHH. Aims, realisation and experiences. Vortrag auf dem Joint Meeting der AG Studierendenauswahl des MFT und des Ausschusses Studierendenauswahl der GMA. Hamburg, 19.02.2016
- Fischer V. Einheitliche Berechnung der personalbezogenen und patientenbezogenen Kapazität. Vortrag auf dem 2. Symposium „Perspektiven der medizinischen Modellstudiengänge, Berlin, 28. 10. 2016
- Fischer V. Screening study conditions and student motivation at a German Medical School: Experiences with two short questionnaires. Poster auf der Konferenz der AMEE – An International Association For Medical Education, Barcelona, 30.08.–03.09.2016.
- Fischer V, Biller S, Schäfer T. & Rotgans, J. Is there a consensus about the most suitable parameters? A Delphi-study with German speaking experts concerning possibilities to evaluate competency-based medical education. Vortrag auf dem First World Summit on Competency-Based Medical Education, Barcelona, 27.08 - 28.08. 2016.
- Fritz Hiroko A, Kursch A, Peters T, Sommer M. Rahmenbedingungen für den Einsatz von Simulationspatienten (SP) an deutschsprachigen Medizinischen Fakultäten – Ergebnisse einer explorativen IST-Stand-Erhebung. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP7-637.
- Paulmann V, Fischer V, Just I, Dudzinska A. Auf dem Umweg zum Ziel. Bringt eine abgeschlossene Berufsausbildung für Medizinstudentinnen und -studenten einen Mehrwert? Ergebnisse aus fünf Absolventenbefragungen. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV4-444.
- Rotgans J, Biller S, Schäfer T & Fischer V. Evaluation der Kompetenzorientierung. Vortrag auf dem Symposium „Kompetenzorientierung im Medizinstudium“, Bochum, 24. – 25. 02. 2016
- Schneidewind S, Kursch A, Schaueremann L, Fischer V. Das Hannoversche Skills Lab zwischen Angebot und studentischer Realität – Was tun? In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP5-294.
- Schneidewind S, Stiller S, Behrends M, Paulmann V, Fischer F, Potthoff A. Peer-Teaching of Basic Ultrasound Skills using a Flipped Classroom Concept – Experience from Hannover, Germany. Poster auf der Konferenz der AMEE – An International Association For Medical Education, Barcelona, 30.08.–03.09.2016.
- Stegemann R, Stiller G, Behrends M, Bleidorn J, Schneider N. Der Hausbesuch beim Ehepaar K. – Lehrfilm bringt die hausärztliche Praxis in die Vorlesung – Thema Demenz 50. Kongress für Allgemeinmedizin und Familienmedizin. Frankfurt am Main, 29.09.-01.10.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. Doc16degam144

Anhang

Anhang 1: Basisfragebogen Lehrevaluation im Studienjahr 2015/2017 – ohne persönlichen Code (schematische Ansicht)

Medizinische Hochschule Hannover Studiendekanat - Bereich Evaluation																																					
Basisevaluation																																					
Bezeichnung des Moduls: <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>																																					
Für eine gute Lehre ist das Zusammenspiel verschiedener Aspekte wichtig. Bitte beurteilen Sie die wichtigsten aufgeführten Dimensionen von Lehrqualität jeweils Ihrem Gesamteindruck nach:																																					
Lehrpersonal Inhalt der Lehrveranstaltung Lehr- und Lernmaterialien Patientenbezug Prüfung Organisation	<table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: right; padding-right: 5px;">1 = sehr gut</td> <td style="text-align: center; padding: 0 5px;">2 = gut</td> <td style="text-align: center; padding: 0 5px;">3 = befriedigend</td> <td style="text-align: center; padding: 0 5px;">4 = ausreichend</td> <td style="text-align: center; padding: 0 5px;">5 = mangelhaft</td> <td style="text-align: center; padding: 0 5px;">6 = ungenügend</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	1 = sehr gut	2 = gut	3 = befriedigend	4 = ausreichend	5 = mangelhaft	6 = ungenügend	<input type="checkbox"/>																													
1 = sehr gut	2 = gut	3 = befriedigend	4 = ausreichend	5 = mangelhaft	6 = ungenügend																																
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																
Meine Stundenzahl pro Woche für die Vor-/Nachbereitung des Moduls lag bei ca. ... Stunden.																																					
<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 11-15	<input type="checkbox"/> 1-5 <input type="checkbox"/> 16-20	<input type="checkbox"/> 6-10 <input type="checkbox"/> >20																																			
Das Verhältnis von Lernaufwand und Zuwachs an Kenntnissen und Fertigkeiten war ausgewogen.	trifft voll zu	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	trifft überhaupt nicht zu																																		
Die wichtigsten theoretischen Themen wurden praktisch vertieft.	zu viel	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	zu wenig																																		
Die Bezüge zu anderen Lehrveranstaltungen wurden verdeutlicht.	trifft voll zu	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	trifft überhaupt nicht zu																																		
Die Positionierung der Lehrveranstaltung im Studienverlauf halte ich für...	zu früh	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	zu spät																																		
Globale Bewertung:																																					
Wie beurteilen Sie das Modul insgesamt (es gilt das Punktesystem der gymnasialen Oberstufe: 0 Pkt= ungenügend 15 Punkte=sehr gut)?																																					
<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 12 <input type="checkbox"/> 15	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> 13	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 11 <input type="checkbox"/> 14																																			
Anmerkungen (Lob und Kritik): <input style="width: 100%; height: 50px;" type="text"/>																																					

Organisation des Studiums und der Lehre in der Medizin

Studiendekanat	Zuständigkeit	Kontakt
Prof. Dr. Ingo Just – Studiendekan	Vorsitzender der Studienqualitätskommission; Vorsitzender der Studienkommission	532-9014
Bereich Studium & Prüfungen		
Dr. Michael Krohn	Teamleitung; E-Studienorganisation	532-9010
Brigitte Riebeck	Sekretariat	532-9014
Petra Colshorn	1. Studienjahr (Jahrgangsbetreuerin)	532-8613
Edda Teiwes	2. Studienjahr (Jahrgangsbetreuerin)	532-2009
Annette Broll	3. Studienjahr (Jahrgangsbetreuerin)	532-2612
Claudia Kerber	4. Studienjahr (Jahrgangsbetreuerin)	532-2400
Kerstin Seibt	5. Studienjahr (Jahrgangsbetreuerin)	532-9099
Jens Müller	FACT	532-8690
Annette Günther	Assistenz FACT	532-8683
Kathrin Roth	Koordination der Studienqualitätskommission; Studiengangsentwicklung	532-5041
Magdalena Belka	Raumvergabe: raumvergabe@mh-hannover.de	
Bereich Evaluation & Kapazität		
PD Dr. Volkhard Fischer	Leitung Kapazitätsberechnung & Evaluation	532-6015
Holger Müller	Quantitative Lehrleistung, LOM-Ermittlung, Sharepoint	532-5042
Klaas Brandt	Evaluation 4. Studienjahr, HSC, HSM	532-9058
Dr. Volker Paulmann	Evaluation 1,2,3&5. Studienjahr, PJ-Evaluation, Absolventenstudien	532-8415
Lisa Schaueremann (in Elternzeit)		532-9308
Uta Frommknecht-Reddig	SHK/WHK; Verträge mit externen Partnern	532-6025
Britta Minx	PJ-Büro	532-9042
Skills Lab		
Dr. Sabine Schneidewind	Ärztliche Leitung	532-7891
Angelika Kursch	Longitudinales Kommunikationscurriculum	532-7845
Petra Knigge	Organisation	532-7896
Curriculumsentwicklung (NKLM)		
PD Dr. Sandra Steffens	Leitung	17-3330
Prüfungsdidaktik		
Dr. Stephanie Groos	Leitung	532-6785
Enno Rubner	Assistenz Prüfungsdidaktik	532-2566
Peter L. Reichertz Institut für Medizinische Informatik (PLRI)		
Dr. Marianne Behrends	E-Learning; ILIAS	532-3510
Dr. Jörn Krückeberg	E-Learning; ILIAS	532-4411
Dr. Thomas Kupka	E-Learning; ILIAS; Medical Schoolbook	532-2553
Gerald Stiller	Lehrvideos	532-3501