

## Sachbericht

# Kommunikative Kompetenzen von Ärztinnen und Ärzten

Pilotimplementierung, Begleitevaluation und Erarbeitung von  
Implementierungsstrategien für ein longitudinales  
Mustercurriculum Kommunikation in der Medizin

**Förderkennzeichen: ZMV I1 2516FSB200**

Prof.<sup>in</sup> Dr.<sup>in</sup> Jana Jünger, MME (Bern)

IMPP – Institut für medizinische und pharmazeutische  
Prüfungsfragen

# 1 Titel und Verantwortliche

Projekt	Kommunikative Kompetenzen von Ärztinnen und Ärzten - Pilotimplementierung, Begleitevaluation und Erarbeitung von Implementierungsstrategien für ein longitudinales Mustercurriculum Kommunikation in der Medizin
Förderkennzeichen	ZMVI 1 2516FSB200
Leitung	Prof. <sup>in</sup> Dr. <sup>in</sup> . Jana Jünger, MME (Bern)  Direktorin des Instituts für medizinische und pharmazeutische Prüfungsfragen (IMPP), Mainz
Projektmitarbeitende	Wissenschaftliche Mitarbeitende: Dr. Barbara Hinding, Oliver Klimanski  Administration: Susan Freiberger  Ehemalige wissenschaftliche Mitarbeitende: Dr. Monique Stenzel, Dr. Christiane Lücking, Musa Cömert, Sarah Hoffmann
Kontakt	IMPP - Institut für medizinische und pharmazeutische Prüfungsfragen Postfach 2528, 55015 Mainz Telefon: 06131 2813-0 Telefax: 06131 2813-800 E-Mail: <a href="mailto:BHinding@impp.de">BHinding@impp.de</a>
Kooperationspartner	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Institut und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie Leitung: PD Dr. Christian Brünahl Projektmitarbeitende: Jennifer Höck</li> <li>• Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Rudolf Frey Lernklinik – Zentrale Lehrplattform Leitung: Dr. Holger Buggenhagen, MME Projektmitarbeitende: Dr. Anke Hollinderbäumer, MME</li> <li>• Universitätsklinikum Heidelberg, Klinik für Allgemeine Innere Medizin und Psychosomatik Leitung: PD Dr. Jobst-Hendrik Schultz, MME Projektmitarbeitende: Nadine Gronewold</li> <li>• Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Klinik für Nieren- und Hochdruckkrankheiten, Diabetologie und Endokrinologie Leitung: Dr. Kirsten Reschke, MME Projektmitarbeitende: Tanja Pohl, Yvonne Marx Ehemalige Mitarbeitende: Ulrike Ladewig</li> </ul>
Laufzeit	01.12.2016 bis 31.12.2019
Fördersumme	
Datum der Erstellung	30.06.2020

## 2 Inhaltsverzeichnis

1	Titel und Verantwortliche .....	2
2	Inhaltsverzeichnis .....	3
3	Zusammenfassung .....	4
4	Einleitung .....	5
4.1	Ausgangslage des Projekts .....	5
4.2	Ziele des Projekts .....	9
4.3	Projektstruktur .....	10
5	Erhebungs- und Auswertungsmethodik .....	13
5.1	Operationalisierung der Ziele .....	13
5.2	Anlage der Untersuchung (Design) .....	15
6	Durchführung, Arbeits- und Zeitplan .....	27
6.1	Durchführung .....	27
6.2	Arbeits- und Zeitplan .....	28
7	Ergebnisse .....	32
7.1	Curriculumsentwicklung und Pilotimplementierung (Arbeitspaket 2) .....	32
7.2	Wissenschaftliche Begleitforschung und Reflexion (Arbeitspaket 3) .....	50
7.3	Prüfungen (Arbeitspaket 4) .....	80
8	Diskussion der Ergebnisse und Gesamtbeurteilung .....	91
9	Gender Mainstreaming Aspekte .....	97
10	Verbreitung und Öffentlichkeitsarbeit der Projektergebnisse .....	97
11	Verwertung der Projektergebnisse .....	98
12	Publikationsverzeichnis .....	99
13	Anlagen .....	101
14	Literatur .....	102
	Tabellenverzeichnis .....	109
	Abbildungsverzeichnis .....	111

### 3 Zusammenfassung

Die Kommunikationskompetenz gehört zu den Schlüsselkompetenzen professioneller ärztlicher Interaktion, die in den medizinischen Ausbildungscurricula und den Staatsexamina lange Zeit nur unzureichend verankert war. Das vorliegende Projekt hat Pilotimplementierungen eines Kommunikationscurriculums an medizinischen Fakultäten durchgeführt und wissenschaftlich begleitet. Das „Longitudinale Mustercurriculum Kommunikation“ wurde bereits in einem Vorgängerprojekt („Longkomm-Projekt“) auf Grundlage des „Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalog Medizin“ hervorgebracht. Der Masterplan Medizinstudium 2020 unterstützt die Umsetzung des Mustercurriculums an den Hochschulen. Endpunkte der Pilotierung waren zum einen die Wirkungen und Effekte des Implementierungsprozesses an den Standorten selbst, zum anderen die Entwicklung eines Leitfadens zur Implementierung von Kommunikationscurricula und zur kompetenzorientierten Prüfung ärztlicher Kommunikation.

Mit den medizinischen Fakultäten in Hamburg, Heidelberg, Magdeburg und Mainz wurden deutlich heterogene Standorte ausgewählt, um eine möglichst hohe Varianz hinsichtlich institutioneller Rahmenbedingungen, organisationaler Infrastruktur und Entwicklungsstand des Kommunikationscurriculums abzubilden. Im Vorfeld der Implementierungsphase erfolgte die standortspezifische Reifegradbestimmung des Kommunikationscurriculums nach Silverman sowie eine systematische Bestandsaufnahme der vorhandenen Kommunikationslehre und ihrer strukturellen Bedingungen unter anderem mit einer SWOT-Analyse. Ausgehend von diesen Ergebnissen wurden standortspezifische Implementierungsstrategien entwickelt. Der Implementierungsprozess wurde empirisch durch eine Ergebnisevaluation mit Prä- und Postmessung flankiert. Die Evaluation des Implementierungsprozesses selbst erfolgte durch eine qualitative Machbarkeitsanalyse. Weiterer Bestandteil der Evaluation war die Prüfung der Gebrauchstauglichkeit einer bereits im Rahmen des Longkomm-Projekts entwickelten Online-Datenbank mit Best Practice-Beispielen zu Lehr- und Prüfformaten.

Durch das Projekt wurden wesentliche Erkenntnisse über den Verlauf des Implementierungsprozesses sowie Hemmnisse und Erfolgsfaktoren an den vier medizinischen Fakultäten gewonnen. Die Ist-Standanalyse deckte auf, dass bereits zu Projektbeginn das vorhandene Kommunikationscurriculum in Hamburg und Heidelberg ausgereifter war als in Mainz und Magdeburg. Durch die Implementierung des Mustercurriculums konnten sich alle Fakultäten weiterentwickeln. Insbesondere die Zahl der Veranstaltungen mit kommunikationsbezogenen Inhalten sowie der abgedeckten Lernziele nahm zu. Die Endpunkte wurden insofern erreicht, als dass ein konsentierter Leitfaden mit Empfehlungen zu Implementierungsstrategien zu Kommunikation in Lehre und Prüfung vorliegt.

## 4 Einleitung

Im Projekt „Kommunikative Kompetenzen von Ärztinnen und Ärzten“ wurden an vier Fakultäten Kommunikationscurricula weiterentwickelt und implementiert, um aus den Erfahrungen und der Evaluation Hinweise auf fördernde und hemmende Faktoren und erfolgreiche Strategien zur Umsetzung zu gewinnen. Hintergrund dafür waren aktuelle bildungspolitische Entwicklungen, welche die stärkere Berücksichtigung kommunikativer Kompetenzen in der medizinischen Ausbildung empfehlen sowie Ergebnisse aus dem Longkomm-Projekt, die zeigen, dass Lehre und Prüfung kommunikativer Kompetenzen an den Fakultäten sehr heterogen erfolgen und ihre Umsetzung mit zahlreichen Schwierigkeiten verbunden ist.

### 4.1 Ausgangslage des Projekts

#### 4.1.1 Problemstellung

##### ***Defizite in Lehre und Prüfung kommunikativer Kompetenzen in der medizinischen Ausbildung***

Obwohl angemessenes Kommunikationsverhalten eine grundlegende Schlüsselkompetenz ärztlicher Interaktionen darstellt und die ganzheitliche Entwicklung ärztlichen Denkens und Handelns unterstützt, weisen Kommunikationscurricula an medizinischen Fakultäten oft deutliche Defizite auf [1]. Eine Absolvierendenbefragung im Bereich der Humanmedizin in Baden-Württemberg (2008) zeigte, dass die Studierenden Umfang und Grad des Kompetenzerwerbs kommunikativer Fertigkeiten im Rahmen der humanmedizinischen Ausbildung als nicht ausreichend berufsvorbereitend einschätzen [2]. Auch kann nicht davon ausgegangen werden, dass sich mangelhafte professionelle Kommunikationsfertigkeiten durch zunehmende Berufserfahrung ausgleichen, da sich diese kaum zwischen Studierenden und klinisch tätigen Ärztinnen und Ärzten zu unterscheiden scheinen [3]. Vorhandene Studien zeigen jedoch, dass spezielle Trainingsmaßnahmen und Bildungsangebote die kommunikativen Fertigkeiten bereits im Rahmen der medizinischen Ausbildung nachweislich verbessern könnten [4, 5].

Die Defizite werden im Bereich der Prüfungen besonders deutlich. Im Rahmen des »Longkomm-Projekts«<sup>1</sup> (siehe 4.2.1) wurde u.a. der Ist-Stand von Lehre und Prüfung kommunikativer Kompetenzen erfasst. Die Ergebnisse zeigten zwar auf den ersten Blick, dass mindestens eine Form der Prüfung kommunikativer Kompetenzen an 28 der 31 befragten Fakultäten vorhanden war, im Detail wurden jedoch Lücken deutlich. Insbesondere der Einsatz mündlich-praktischer Prüfungsformate, wie die „objective structured clinical examinations“ (OSCEs), die zur Messung kommunikativer Kompetenzen favorisiert werden, zeigte Entwicklungsbedarf. Das OSCE-Format wurde nur an etwa zwei Dritteln der Fakultäten eingesetzt. Weiterhin zeigten die Ergebnisse, dass deutlich weniger Lernziele zur ärztlichen Gesprächsführung (bezogen auf den NKLM) geprüft als gelehrt werden [6]. Dies spiegelt auch der Blick auf die medizinischen Staatsexamina wider. Die von der Universität Ulm durchgeführte qualitative Studie über kompetenzorientiertes Prüfen im Rahmen des zweiten Abschnitts der Ärztlichen Prüfung zeigte, dass die Prüfenden im mündlich-praktischen Staatsexamen (M3) überwiegend Faktenwissen erfragten. Die ärztliche Gesprächsführung wird nur marginal, wenn überhaupt, in der Prüfung an der Patientin/am Patienten berücksichtigt. Zudem ist die derzeitige Gestaltung des mündlich-praktischen Teils des Staatsexamens nicht geeignet, kommunikative Kompetenzen ressourceneffizient zu erfassen [7]. In Anbetracht der lernsteuernden Wirkung von Leistungsrückmeldungen [8] ist es daher zwingend notwendig, die Prüfungen systematisch in das Curriculum zu integrieren und darauf abzustimmen [9–12].

### ***Strukturelle Defizite bei der Umsetzung curricularer Konzepte an den medizinischen Fakultäten***

Obwohl inzwischen kommunikationsbezogene NKLM-Lernziele sowie ein Vorschlag für ein longitudinales Mustercurriculum Kommunikation für die medizinische Ausbildung vorliegen [13], sehen sich die medizinischen Fakultäten weiteren Hürden und Herausforderungen gegenüber, deren Ursachen auf fakultätsinterne strukturelle Rahmenbedingungen zurückzuführen sind und einen Blick auf die Bedarfssituation erforderlich macht. Eine Ist-Stand-Erhebung im »Longkomm-Projekt« mit Lehrverantwortlichen an den medizinischen

---

<sup>1</sup> Entwicklung eines „Nationalen longitudinalen Mustercurriculums Kommunikation in der Medizin“, gefördert durch das Bundesministerium für Gesundheit (BMG) im Rahmen des Nationalen Krebsplans (Förderkennzeichen: ZMVI5 2514FSB216), Projektzeitraum 2012-2015.

Fakultäten offerierte, dass der Bedarf an struktureller Rahmung weit über die Bereitstellung von Konzeption hinausgeht. Als vorrangige Schwierigkeit wurden genannt:

- Ressourcenknappheit, sowohl personell als auch finanziell
- Knappheit an Lehrräumen
- lehrplanbasierte Kapazitätsengpässe
- mangelnde Wertschätzung der Lehrtätigkeit an sich
- mangelnde Wertschätzung der Lehre zur ärztlichen Gesprächsführung
- Festhalten an gewohnten Strukturen
- mangelnder Handlungsspielraum durch vorgegebene Stunden und Kapazitätsgrenzen
- zu wenig Zeit für anwendungsbezogene und praktisch orientierte Lehre ärztlicher Gesprächsführung.

Wiederholt geäußert wurde das Bedürfnis nach Empfehlungen für Strukturen bzw. nach strukturellen Änderungen und Konzepten, die Kommunikationslehre ermöglichen und langfristig stärken können. Berichte aus anderen Fakultäten enthalten Hinweise auf ähnliche Schwierigkeiten [14–19].

Insgesamt bleibt festzuhalten, dass der Einführung und Umsetzung curricularer (inhaltlicher und methodischer) Konzepte zur Vermittlung kommunikativer Kompetenzen divergente Ausgangsbedingungen auf Seiten der Fakultäten entgegenstehen. Ein besseres Verständnis und gegebenenfalls die Anpassung struktureller Bedingungen ist für eine nachhaltige Implementierung unabdingbar.

#### **4.1.2 Bildungspolitischer Hintergrund**

Verschiedene gesundheitspolitische Initiativen, Projekte wissenschaftlicher Gruppierungen und medizinischer Fachgesellschaften haben die Verbesserung kommunikativer Kompetenzen von Ärztinnen und Ärzten als bedeutsamen Aspekt in ihre Zielsetzungen aufgenommen:

- **Erste Verordnung zur Änderung der Approbationsordnung für Ärzte (2012)**  
Verankerung der ärztlichen Gesprächsführung in die abschließende Staatsprüfung (BR-Drs. 238/12 vom 11.05.2012)
- **Nationaler Kompetenzbasierter Lernzielkatalog Medizin (NKLM) (2014)**  
Aufnahme konsentierter Lernziele für den Bereich der ärztlichen Gesprächsführung
- **Empfehlungen des Wissenschaftsrates (2014)** zur Weiterentwicklung des Medizinstudiums in Deutschland  
Verstärkung psychosozialer und kommunikativer Kompetenzorientierung durch frühzeitigen Patientenkontakt im Medizinstudium [20]

- **Nationaler Krebsplan (2017)**

Forderung nach adäquaten und prüfbaren Vermittlungskompetenzen für alle in der onkologischen Versorgung tätigen Leistungserbringer [21].

- **Deutscher Ärztetag (2015)**

Empfehlung zum Ausbau der in der Approbationsordnung festgelegten Kompetenzentwicklung in der ärztlichen Gesprächsführung an den Fakultäten [22]

- **Masterplan 2020 (2017)**

Hochschulweite Implementierung des Mustercurriculums „Nationales longitudinales Kommunikationscurriculum in der Medizin“, Entwicklung von kompetenzorientierten Prüfungsformaten zur ärztlichen Gesprächsführung, Erweiterung der Zulassungsvoraussetzungen zum Medizinstudium im Bereich kommunikativer Kompetenzen [23].

### 4.1.3 Das nationale longitudinale Mustercurriculum Kommunikation

Wie bereits ausgeführt, stehen die deutschen medizinischen Fakultäten spätestens seit der 2012 verabschiedeten Ersten Verordnung zur Änderung der Approbationsordnung vor der Aufgabe, die ärztliche Gesprächsführung in Lehre und Prüfung zu integrieren. Um diesen Prozess zu unterstützen, wurde im Rahmen des »Longkomm-Projekts« eine Ist-Standanalyse an den deutschen medizinischen Fakultäten durchgeführt, um aufzuzeigen, inwieweit kommunikative Kompetenzen gelehrt und geprüft werden. Zugleich wurde eine Sammlung von Best Practice-Beispielen zu Lehre und Prüfung kommunikativer Kompetenzen angelegt. Ausgehend von den Ergebnissen der Ist-Standanalyse, den Beispielen und den Lernzielen zur ärztlichen Gesprächsführung wurde ein Vorschlag für ein longitudinales Mustercurriculum Kommunikation erarbeitet (vgl. Abbildung 1).

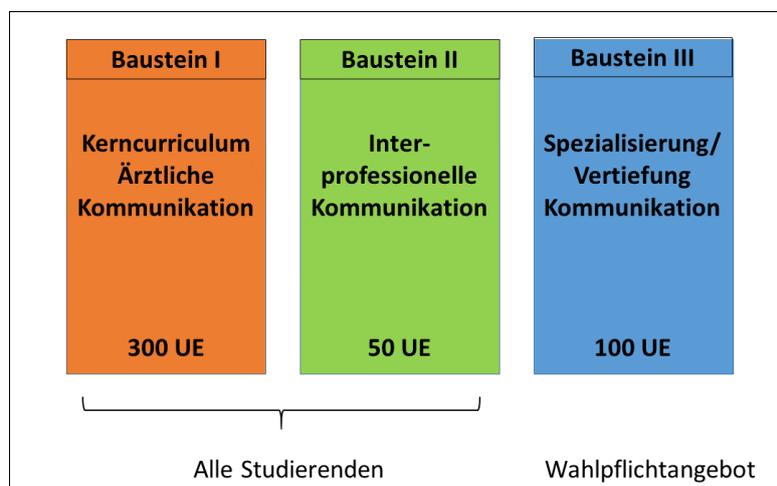


Abbildung 1: Die Bausteine des Mustercurriculums Kommunikation [13]

Das „Kerncurriculum Ärztliche Kommunikation“ mit einem Umfang von 300 Unterrichtseinheiten (UE; 1 UE = 45 min.) und der Baustein „Interprofessionelle Kommunikation“ mit einem Umfang von 50 UE werden für alle Studierenden der Medizin empfohlen. Ergänzend soll ein Wahlpflichtbereich zur Vertiefung mit einem Umfang von 100 UE angeboten werden. Der Baustein I zur ärztlichen Gesprächsführung bildet das „Kerncurriculum Ärztliche Kommunikation“, welches die sechs Kompetenzbereiche des NKLM-Kapitels 14c abbildet (vgl. Abbildung 2).

Kompetenzbereich „Ärztliche Gesprächsführung“ (nach NKLM)	UE
1. Konzepte, Modelle und allgemeine Grundlagen	20
2. Fertigkeiten und Aufgaben der ärztlichen Kommunikation	106
3. Emotional herausfordernde Situationen	68
4. Herausfordernde Kontexte	35
5. Soziodemographische und sozioökonomische Einflussfaktoren	43
6. Andere mediale Kanäle und Settings	28
<b>Gesamtumfang</b>	<b>300</b>

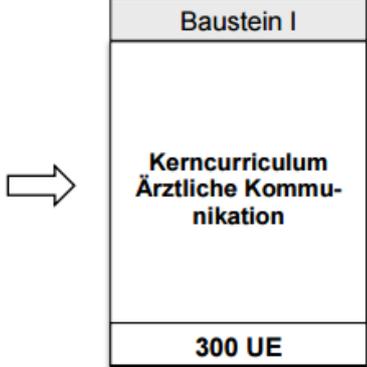


Abbildung 2: Die Umsetzung der im NKLM definierten Kompetenzbereiche in Unterrichtseinheiten im Kerncurriculum Ärztliche Kommunikation [13]

Das Curriculum empfiehlt für jedes Lernziel eine bestimmte Anzahl an Unterrichtseinheiten, gibt aber keine weiteren Empfehlungen für deren Gestaltung. Zu diesem Zweck wurden die gesammelten Best Practice-Beispiele systematisch aufbereitet und zu einer Datenbank, der sogenannten „Toolbox“, zusammengestellt, um sie zukünftig den Lehrenden zugänglich zu machen.

## 4.2 Ziele des Projekts

Vorrangiges Ziel des Projekts war die Pilotimplementierung des Kerncurriculums Ärztliche Kommunikation an vier medizinischen Fakultäten in Verbindung mit einer wissenschaftlichen Begleitforschung, die Erkenntnisse über den Verlauf und die Schwierigkeiten sowie Ansatzpunkte für förderliche Maßnahmen und Angebote zur Unterstützung des Implementierungsprozesses liefern soll.

Damit einhergehend bestand ein zweites Ziel des Projekts in der Entwicklung von fakultätsinternen Prüfungen zu kommunikativen Kompetenzen und von Lösungen zur Integration der ärztlichen Gesprächsführung in die Staatsexamina.

Ob ein Curriculum langfristig erfolgreich umgesetzt werden kann, hängt u. a. von den verfügbaren Ressourcen, der finanziellen und politischen Unterstützung sowie der administrativen Begleitung des Prozesses ab [24]. Wie oben beschrieben, steht dieser Vorstellung die Realität an vielen Fakultäten entgegen, die durch eher schwierige organisationale und strukturelle Faktoren gekennzeichnet ist. Von der Begleitforschung der Implementierungsprozesse wurden Hinweise auf hemmende und fördernde Bedingungen erwartet, die Ansatzpunkte für lokale sowie übergeordnete Interventionen bieten, um zukünftig andere medizinische Fakultäten bei der Implementierung von Kommunikationscurricula zu unterstützen. Ziel war es daher, die Ergebnisse in Empfehlungen und Leitfäden über Implementierungsstrategien der Kommunikationscurricula sowie den Einsatz des kompetenzorientierten OSCE-Prüfungsformates zu überführen.

### **4.3 Projektstruktur**

Das Projekt wurde an vier Standorten durchgeführt, die unterschiedliche Ausgangslagen bezüglich der Umsetzung ihres Kommunikationscurriculums aufweisen, die also unterschiedlich weit fortgeschritten waren und unterschiedliche institutionelle und organisatorische Voraussetzungen bieten. Die Leitung des Gesamtprojekts erfolgte durch Prof. Dr. med. Jana Jünger am IMPP. Dort war es möglich, die Aktivitäten durch die langjährigen Erfahrungen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu bündeln und im Austausch mit den lokalen Projektleitungen eine zielführende und erfolgreiche Projektdurchführung zu gewährleisten. Zudem war das IMPP maßgeblich für die Durchführung der zentralen Arbeitsschritte verantwortlich. Dies betraf die Planung der Ist-Standanalyse, die wissenschaftliche Begleitung der Implementierungsprozesse sowie die Entwicklung von Musterlösungen für die Prüfung kommunikativer Kompetenzen in den Staatsexamina und in fakultätsinternen Prüfungen. Des Weiteren oblag dem IMPP die Konzeption, Abstimmung und finale Aufbereitung der in den Projektzielen benannten Leitfäden sowie die Ausrichtung halbjährlicher Arbeitstreffen und weiterer Möglichkeiten zum fachlichen Austausch.

Durch die umfangreichen Vorarbeiten der Projektleitung Prof. Dr. med. Jana Jünger stand ein tragfähiges Netzwerk aus Kooperationspartnerinnen aller deutschen medizinischen Fakultäten sowie Fachexpertinnen und –experten zur Verfügung. An den Standorten gab es jeweils eine projektverantwortliche Person sowie eine Arbeitsgruppe zum Thema Kommunikation (vgl. Abbildung 3).



*Abbildung 3: Projektbeteiligte Standorte und verantwortliche Personen*

Zur Begleitung des Projekts wurde ein wissenschaftlicher Beirat einberufen, in dem die relevanten Interessengruppen und Expertisen zu einer übergeordneten Qualitätssicherung beitragen. Dem Beirat gehörten an:

- Vertretung der Medizinstudierenden (Pauline Lieder, Bundesvertretung der Medizinstudierenden in Deutschland e.V., bvmd)
- Vertretung der Bundesärztekammer (Dr.<sup>in</sup> med. Annette Güntert)
- Vertretung der Lehrverantwortlichen in der medizinischen Ausbildung (Prof. Dr. med. Volker Köllner, Deutsches Kollegium für Psychosomatische Medizin)
- Vertretung der Gesundheitsministerkonferenz (Prof.<sup>in</sup> Dr.<sup>in</sup> Eva Quante-Brandt)
- Vertretung der Kultusministerkonferenz (Hendrik Metz)
- Patientenvertretung (Judith Storf, Dr. Michael Köhler)
- Vertretung des Medizinischen Fakultätentages (Prof. Dr. Stefan Uhlig, RWTH Aachen)
- Vertretung der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (Dr. Manfred Gogol)
- Medizinische Fachexpertise (Prof. Dr. med. Karl Werdan)
- Fachexpertise Psychologie/Soziologie (Prof. Dr. med. Dr. phil. Gerhard Danzer, Dipl.-Psych. Maike Linke)
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (Dr.<sup>in</sup> Renate Loskill)
- Bundesministerium für Gesundheit (Dr.<sup>in</sup> Antje Bepfel)
- Projektträger VDI/VDE Innovation + Technik GmbH (Dr. Tobias Hainz).

Inhaltlich besteht das Projekt aus vier Arbeitspaketen (siehe Tabelle 1). Auf Grundlage der Ist-Standanalyse der Kommunikationslehre an jeder Fakultät wurden geeignete Strategien für die weitere Implementierung des longitudinalen Kommunikationscurriculums an den vier Standorten erarbeitet. Die Umsetzbarkeit dieser Strategien wurde im Rahmen der Pilotimplementierung getestet. Den bestehenden Defiziten im Bereich der Prüfung kommunikativer Kompetenzen an den Fakultäten und in den Staatsexamina wurde durch ein eigenes Arbeitspaket „Prüfungen“ begegnet.

*Tabelle 1: Arbeitsprogramm mit einzelnen Arbeitspaketen im Überblick*

<p><b>Arbeitspaket 1:</b></p> <p>Projektleitung (IMPP)</p>	<p><b>Konzeption, Koordination &amp; Dokumentation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Übergeordnete Konzeption und Abstimmung der Aktivitäten der Arbeitspakete 2-4</li> <li>• Koordination (u.a. Kontaktpflege und Vernetzung)</li> <li>• Durchführung von Arbeitstreffen</li> <li>• Leitfaden zu Strategien für die Implementierung longitudinaler Kommunikationscurricula (Lehre und Prüfung)</li> </ul>
<p><b>Arbeitspaket 2:</b></p> <p>Standorte</p>	<p><b>Curriculumsentwicklung &amp; Pilotimplementierung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Curriculumsentwicklung (Adaption des Mustercurriculums aus dem Longkomm-Projekt)</li> <li>• Vorbereitung: Auswahl der Pilotstandorte</li> <li>• Standort-spezifische Analyse und Entwicklung von Implementierungsstrategien</li> <li>• Pilotimplementierung des longitudinalen Mustercurriculums Kommunikation</li> </ul>
<p><b>Arbeitspaket 3:</b></p> <p>Projektleitung (IMPP)</p>	<p><b>Wissenschaftliche Begleitforschung &amp; Reflexion</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ist-Stand-Analyse der curricularen Umsetzung kommunikativer Kompetenzen (Prä-Post-Vergleich)</li> <li>• „Machbarkeitsanalyse“ und Reflexion der Implementierung</li> <li>• Evaluation der Online-Datenbank für Best Practice Lehr- und Prüf-Beispiele („Toolbox“)</li> <li>• Pilotierung und Evaluation der Best Practice Lehr- und Prüfbeispiele</li> </ul>
<p><b>Arbeitspaket 4:</b></p> <p>Projektleitung (IMPP)</p>	<p><b>Prüfungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reflexion und Strategien zur Weiterentwicklung bestehender, fakultätsinterner Prüfungen</li> <li>• Entwicklung von Musterlösungen zur fakultätsinternen Prüfung kommunikativer Kompetenzen</li> <li>• Entwicklung eines Konzepts zur Prüfung kommunikativer Kompetenzen für die Staatsexamina (in Abstimmung mit den fakultätsinternen Prüfungen)</li> <li>• Leitfaden zu „kompetenzbasierte Prüfungen in Arzt-Patient-Kommunikation“</li> </ul>

## **5 Erhebungs- und Auswertungsmethodik**

### **5.1 Operationalisierung der Ziele**

Das übergeordnete Ziel des Projekts war die Förderung der kommunikativen Kompetenzen angehender Ärztinnen und Ärzte, um die Qualität und Sicherheit der Versorgung der Patientinnen und Patienten nachhaltig zu verbessern. Hierzu ist die Etablierung longitudinaler Kommunikationscurricula in der medizinischen Ausbildung essentiell.

Daher war ein wesentliches Projektziel die Implementierung des Kerncurriculums Ärztliche Kommunikation an vier medizinischen Fakultäten. Die Pilotimplementierung wurde zur Dokumentation der Erfahrungen unter wissenschaftlicher Begleitung durchgeführt. Ergänzend sollten Beispiele für die Prüfung der ärztlichen Gesprächsführung ausgearbeitet und insbesondere Lösungen für die Prüfung kommunikativer Kompetenzen für die Staatsexamina gefunden werden. Dies wurde bereits weiter oben beschrieben. In der Tabelle 2 werden die Teilziele und ihre Operationalisierung im Sinne von Indikatoren zur Messung der Zielerreichung dargestellt.

Tabelle 2: Übersicht über die Teilziele und Indikatoren der Zielerreichung

<b>Übergeordnetes Projektziel: Förderung kommunikativer Kompetenzen angehender Ärztinnen und Ärzte</b>	
<b>Teilziele</b>	<b>Indikatoren zur Messung der Zielerreichung</b>
1) Das longitudinale Mustercurriculum Kommunikation ist an vier Standorten implementiert.	<p>Eine höhere Ebene auf der Silverman-Pyramide ist erreicht, insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mehr Lernziele abgedeckt</li> <li>• Breitere longitudinale Verteilung der Lehrveranstaltungen und Lernziele</li> <li>• Größere Bandbreite an Lehr- und Prüfformaten</li> <li>• Größerer zeitlicher Umfang des Kommunikationscurriculums.</li> </ul>
2) Eine standortspezifische Ist-Standanalyse ist durchgeführt und Implementierungsstrategien sind entwickelt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strukturierte Interviews mit Dozierenden, um an jeder beteiligten Fakultät möglichst alle Lehrveranstaltungen mit Kommunikationsinhalt zu erfassen (Ziel &gt; 80%)</li> <li>• Daten zur Struktur der Lehre und zur Abdeckung der NKLM-Lernziele (Kapitel 14c) liegen vor</li> <li>• Analyse der Voraussetzungen: SWOT-Analyse liegt vor</li> <li>• Entwicklung von Implementierungsstrategien auf Basis der Schritte des Change Managements wurde an jedem Standort durchgeführt.</li> </ul>
3) Der Implementierungsprozess ist reflektiert und eine Machbarkeitsanalyse ist durchgeführt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementierungsprozess wurde in Gruppen- und Einzelinterviews reflektiert und bewertet</li> <li>• Gruppen- und Einzelinterviews wurden vergleichend ausgewertet</li> <li>• Empfehlungen für andere Fakultäten sind abgeleitet</li> <li>• Ergebnis wurde in einem Leitfaden zugänglich gemacht.</li> </ul>
4) Konzepte für die Prüfung von Kommunikationskompetenzen im Staatsexamen sind entwickelt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konzepte zur standardisierten, kompetenzbasierten Überprüfung kommunikativer Kompetenzen im Rahmen der medizinischen Staatsexamina liegen vor</li> <li>• Ein Gesamtkonzept und Prüfbeispiele liegen vor.</li> </ul>
5) Fakultätsinterne Prüfungen sind evaluiert.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reflexion der vorhandenen fakultätsinternen Prüfungen kommunikativer Kompetenzen an den vier Standorten und Erstellen von Standort spezifischen Strategien zur Weiterentwicklung</li> <li>• Prüfbeispiele für fakultätsinterne Prüfungen liegen in den Formaten Mini-CEX, OSCE, Situational Judgement Test und Reflexionsbericht vor</li> <li>• Leitfaden für kompetenzbasierte Prüfungen in Arzt-Patient-Kommunikation liegt vor.</li> </ul>
6) Datenbank für Best Practice Lehr- und Prüf-Beispiele („Toolbox“) ist evaluiert.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ergebnisse der Nutzerbefragung zur Anwendbarkeit der Datenbank und zum Nutzen der enthaltenen Best-Practice-Beispiele liegen vor.</li> </ul>

## **5.2 Anlage der Untersuchung (Design)**

### **5.2.1 Auswahl der teilnehmenden Fakultäten**

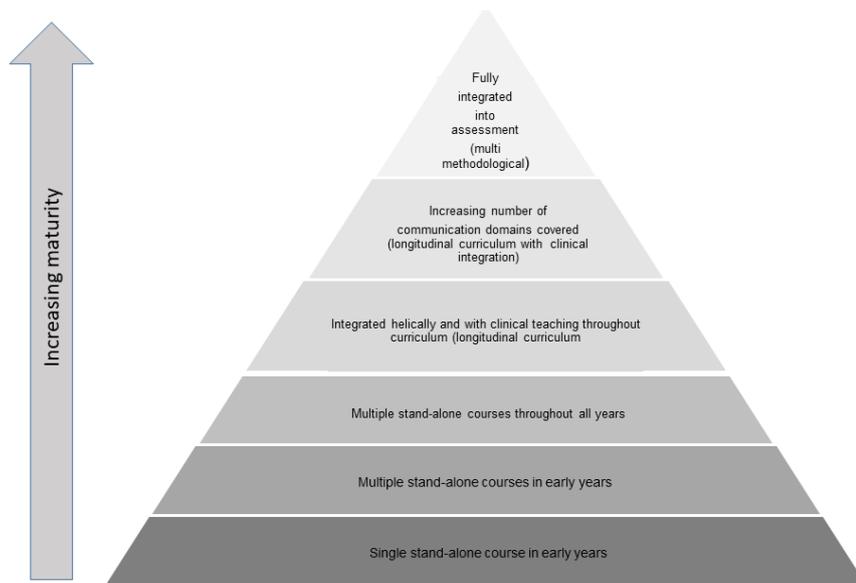
Die vier verschiedenen Standorte sollten eine möglichst große Bandbreite in der Ausgangslage hinsichtlich des Entwicklungsstands des Kommunikationscurriculums sowie der institutionellen Rahmenbedingungen abbilden. Sie wurden so ausgewählt, dass sie sich in mehreren Parametern möglichst deutlich unterschieden.

Die Datengrundlage hierfür stellte das im Rahmen des Longkomm-Projekts durchgeführte Curricular Mapping dar. Weitere Unterschiede zwischen den vier Standorten ergeben sich aus der regionalen Lage. Neben drei Regelstudiengängen wurde auch ein Modellstudiengang einbezogen.

Durch die Auswahl der Pilotstandorte sollte die Heterogenität des Aufbaus und der Struktur der bestehenden humanmedizinischen Studiengänge allgemein und insbesondere in Bezug auf die aktuelle Integration der Lehre und Prüfung kommunikativer Kompetenzen abgebildet werden. Damit wird es zum Beispiel möglich festzustellen, welcher Fortschritt im Stand des Kommunikationscurriculums im gegebenen Zeitraum erreicht werden kann.

### **5.2.2 Theoretischer Hintergrund zur standortspezifischen Analyse**

Der Entwicklungsstand der Kommunikationscurricula an den Standorten wurde anhand des Konzepts von Silverman [25] bestimmt. Silverman beschreibt den Reifegrad eines Kommunikationscurriculums in sechs qualitativ unterscheidbaren Stufen. Diese sind in einer Pyramide angeordnet (vgl. Abbildung 4), wobei der Reifegrad von unten nach oben zunimmt. Level 1 und 2 repräsentieren Kommunikationscurricula, die lediglich aus einzelnen Kursen zu Kommunikation in den ersten Studienjahren bestehen. Level 3 spiegelt mehrere Kurse während des gesamten Studiums wider. Ein longitudinales Curriculum, das helikal integriert (in Lernspiralen aufeinander aufbauend) und in den klinischen Unterricht eingebunden ist, wird durch Level 4 abgebildet. Level 5 beinhaltet zusätzlich eine höhere Anzahl an Kommunikationsdomänen. Durch Level 6, das Kommunikationscurriculum mit dem höchsten Reifegrad, ist Kommunikation dann auch vollständig in den Prüfungen abgebildet.



*Abbildung 4: Pyramide des zunehmenden Entwicklungsgrads von Kommunikationscurricula nach Silverman [27] (eigene Darstellung)*

Die institutionelle Situation bzw. die „Institutional Readiness“ [26–28] geben an, inwieweit begünstigende oder hinderliche Faktoren vorliegen, beispielsweise ob Kommunikationslehre und -prüfung fester Bestandteil des Curriculums und explizit in dessen Zielsetzungen vorhanden sind, ob institutionelle Unterstützung durch die Führungsebene gegeben oder eine zentrale Steuerungsgruppe vorhanden ist.

Tabelle 3: Standorte für die Pilotimplementierung des Mustercurriculums Kommunikation in der medizinischen Ausbildung

Fakultät	Standort	Studiengang	Entwicklungsstand nach Silverman <sup>2</sup>	institutionelle Situation / „Institutional Readiness“ <sup>3</sup>	Gesamtbewertung Ausgangslage <sup>4</sup>
Medizinische Fakultät der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg	Heidelberg, BW, Süden	Regelstudiengang	Level 5	Longitudinales Kommunikationscurriculum mit z.T. abgestimmten Prüfungen, Start 2001 im Rahmen des reformierten Curriculums HEICUMED mit dem Ziel einer nachhaltigen Förderung kommunikativer und klinischer Kompetenzen (16)	Gesamtbewertung 8
Medizinische Fakultät der Universität Hamburg	Hamburg, HH, Norden	Modellstudiengang	Level 3 (Level 4 begonnen)	übergeordnetes Kommunikationscurriculum und Steuerungsgruppe seit 2014, davor eher parallele Organisation von „Kommunikationssträngen“	Gesamtbewertung 6
Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz	Mainz, RP, Süd-Westen	Regelstudiengang	Level 3 (Level 4 in Teilen begonnen)	Kommunikationscurriculum hauptsächlich in Klinik und in psychosozialen Fächern (eher dezentral organisiert, wenig integriert mit klinischen Inhalten), Entstehung entsprechender Veranstaltungen zwischen 2004-2008	Gesamtbewertung 5
Medizinische Fakultät der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg	Magdeburg, ST, Nord-Osten	Regelstudiengang	Level 2 (in Teilen beginnend 3)	sehr heterogene Integration, dezentral koordiniert; Arbeitsgruppe „Kommunikation“ wurde 2014 initiiert, aber basiert auf freiwilligem Engagement (nicht institutionalisiert / finanziert)	Gesamtbewertung 3

<sup>2</sup> Einschätzung basierend auf Longkomm-Daten zum Curricular Mapping am Standort und abgestimmt mit verantwortlichen Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner des Standorts

<sup>3</sup> Einschätzung basierend auf Longkomm-Daten zur Strukturanalyse & Erfassung des Bedarfs am Standort und abgestimmt mit verantwortlichen Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner des Standorts

<sup>4</sup> 1-10; 1= kaum integriert und wenig institutionell unterstützt, 10= vollumfänglich integriert und institutionell breit unterstützt)

Tabelle 3 zeigt die Unterschiede zwischen den ausgewählten Fakultäten im Hinblick auf den Standort, den Studiengang, den Reifegrad des Kommunikationscurriculums und der institutionellen Situation, basierend auf den Ergebnissen des Longkomm-Projekts. In der Spalte „Gesamtbewertung Ausgangslage“ wurde gemeinsam mit den Partnerinnen und Partnern an den Standorten eine zusammenfassende Bewertung der Ausgangslage, basierend auf den Kriterien in den Spalten 4 und 5 auf einer Skala von 1–10 vorgenommen. Eine „1“ bedeutet, dass Kommunikationslehre und -prüfung noch kaum integriert sind und ein großer Entwicklungsbedarf hinsichtlich der institutionellen Situation besteht, wohingegen die „10“ eine vollumfängliche Integration hinsichtlich der Abdeckung der Lernziele, der Verwendung geeigneter und unterschiedlicher Lehr- und Prüfformate und der longitudinalen Verankerung in Lehre und Prüfung sowie eine breite institutionelle Unterstützung bedeutet.

### **5.2.3 Ist-Standanalyse zu Projektbeginn**

Zu Beginn des Projekts wurde die Ausgangslage erneut untersucht, sowohl um den aktuellen Entwicklungsstand des Kommunikationscurriculums an jedem Standort zu kennen als auch als Präerhebung im Rahmen der Evaluation. Das Curricular Mapping der Lernziele zu Kommunikation und die strukturelle Analyse zur Kommunikationslehre wurden basierend auf der Methodik des Longkomm-Projekts (vgl. Abschnitt 5.2.6 Wissenschaftliche Begleitung) mit geringfügig modifizierten Instrumenten wiederholt. Angestrebt war eine möglichst vollständige Erhebung der Lehrveranstaltungen mit Kommunikationsinhalten, um eine möglichst valide und aktuelle Grundlage für die Entwicklung von Implementierungsstrategien sowie zur Beschreibung der Ausgangslage für die Evaluation zu haben. Diese „Ist-Standanalyse“ wurde Ende 2017/ Anfang 2018 an den Standorten durchgeführt. Befragt wurden die Dozierenden, die Kommunikationsinhalte in ihren Lehrveranstaltungen vermitteln sowie Lehrverantwortliche der jeweiligen Fakultät.

Die institutionellen und übergeordneten Rahmenbedingungen wurden ergänzend mit Hilfe einer SWOT-Analyse erfasst. Dieses Verfahren diente ursprünglich der Unternehmensanalyse, kommt heute jedoch in vielen Bereichen für Fragen nach der Positionierung eigener Aktivitäten im Vergleich zu Wettbewerbern zum Einsatz. SWOT steht für **strengths** (Stärken), **weaknesses** (Schwächen), **opportunities** (Chancen) und **threats** (Risiken). Im Rahmen der standortspezifischen Analyse wurde sie eingesetzt, um die Stärken und Schwächen des vorhandenen Curriculums und der Situation der Kommunikationslehre an jedem Standort systematisch zu analysieren und ein Bewusstsein für die lokalen und übergeordneten Chancen und Risiken zu schaffen. Damit verbunden war das Ziel, auf den jeweiligen Standort angepasste Lösungsvorschläge für die geplante Implementierung zu erarbeiten.

Die SWOT-Analyse wurde im Frühjahr 2017 durchgeführt. Das erste Arbeitstreffen des Projekts („Kickoff-Meeting“) wurde dazu genutzt, um die Ausgangslage an jedem Pilotstandort zu eruieren

und davon ausgehend die Stärken und Schwächen sowie die fakultätsbezogenen Chancen und Risiken im Diskurs herauszuarbeiten und zu analysieren. Im nächsten Schritt wurden in einer moderierten Diskussion die fakultätsübergreifenden Chancen und Risiken festgehalten. Der anschließende Auswertungsprozess erfolgte am IMPP zusammen mit den Partnern.

#### **5.2.4 Entwicklung von Implementierungsstrategien**

Auf Basis der Ergebnisse der Analysephase wurde im nächsten Schritt an jedem Standort eine konkrete Umsetzungsstrategie für das longitudinale Mustercurriculum Kommunikation entwickelt. Hierfür wurde an jedem Standort ein Workshop mit den Projektbeteiligten durchgeführt. Dabei wurden zunächst die Ergebnisse der Analysephase und ihre Bedeutung für das weitere Vorgehen reflektiert. Die Ergebnisse der Ist-Standerhebung gaben Auskunft über den Status des Curriculums, zum Beispiel über Lücken, weniger gut abgedeckte Lernziele und Kompetenzbereiche sowie Redundanzen im Lehrangebot und in den Prüfungen. Davon ausgehend wurden inhaltliche Entwicklungsziele reflektiert und zum Teil neu formuliert.

Weiterhin ermöglichten die Ergebnisse der Ist-Standanalyse eine im Vergleich zur oben beschriebenen Ausgangslage aus dem Longkomm-Projekt aktualisierte Standortbestimmung auf der Silverman-Pyramide. Ergänzend wurde eine SWOT-Analyse durchgeführt, um auch eine aktuelle Einschätzung der „Institutional Readiness“ bzw. der strukturellen Bedingungen zu erreichen. Die anschließende standortspezifische, strategische und inhaltliche Planung der weiteren Implementierungsschritte erfolgte entlang der Change-Management-Konzepte von Lewin [29] und Kotter [30, 31]. Das Change Management nach Kotter besteht im Kern aus acht Schritten zum strukturierten Vorgehen bei Innovations- und Veränderungsprozessen (vgl. Tabelle 4). Diese Schritte lassen sich drei von Lewin definierten Prozessphasen zuordnen:

- einer Anfangsphase, in der die Organisation auf die Innovation vorbereitet wird, z. B. durch die Förderung eines Bewusstseins für die Notwendigkeit der Veränderung und für die Herstellung struktureller Voraussetzung zur Umsetzung wie etwa ein handlungsfähiges Management-Team
- einer Planungs- und Durchführungsphase, in der die Umsetzung geplant, vorbereitet und realisiert wird
- einer abschließenden Verstetigungs- und Konsolidierungsphase, in der Evaluation und Optimierung sowie die Institutionalisierung zentrale Aufgaben darstellen.

Die Schritte müssen zeitlich nicht auf einander folgen, sondern können sich überlappen, besonders innerhalb einer Phase.

Tabelle 4: Die acht Schritte des Change Managements und deren Bedeutung  
(eigene Übersetzung nach Kotter 2012)

<b>Vorbereitungsphase</b>	<b>1. Ein Gefühl der Dringlichkeit erzeugen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• untersuchen der Markt- und Wettbewerbssituation</li> <li>• Krisen, mögliche Krisen und wichtige Gelegenheiten/Chancen identifizieren und diskutieren</li> </ul>
	<b>2. Die führende Koalition bilden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• eine Gruppe zusammenstellen, die genügend Macht hat, um die Veränderung zu steuern</li> <li>• die Gruppe zur Zusammenarbeit bewegen (Teambildung)</li> </ul>
	<b>3. Eine Vision und eine Strategie entwickeln</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• eine Vision entwickeln, die hilft, den Veränderungsbemühungen eine Richtung zu geben</li> <li>• Strategien entwickeln, mit denen die Vision erreicht werden kann</li> </ul>
<b>Durchführungsphase</b>	<b>4. Die Veränderungsvision kommunizieren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jede Möglichkeit nutzen, um die neue Vision und die Strategie kontinuierlich zu kommunizieren</li> <li>• die führende Koalition agiert als Rollenmodell, die den Beschäftigten das erwartete Verhalten zeigt</li> </ul>
	<b>5. Zu Aktion auf breiter Basis ermächtigen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hindernisse beseitigen</li> <li>• Systeme und Strukturen verändern, die die Veränderungsvision unterlaufen</li> <li>• Risikoübernahme und nicht-traditionelle Aktivitäten und Handlungen ermutigen</li> </ul>
	<b>6. Kurzfristige Gewinne erzielen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sichtbare Verbesserungen in der Leistung oder „Gewinne“ planen</li> <li>• diese Gewinne erzeugen</li> <li>• Menschen, die diese Gewinne möglich gemacht haben, sichtbar belohnen und anerkennen</li> </ul>
<b>Konsolidierung</b>	<b>7. Fortschritte konsolidieren und weitere Veränderungen erzeugen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• die wachsende Glaubwürdigkeit nutzen, um alle Systeme, Strukturen und Politiken zu verändern, die nicht zusammenpassen und nicht mit der Vision in Einklang stehen</li> <li>• Menschen einstellen, aufbauen und entwickeln, die die Veränderungsvision implementieren können</li> <li>• den Prozess mit neuen Projekten, Themen und Change Agents neu beleben</li> </ul>
	<b>8. Die Veränderung in der Kultur verankern</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• durch Kunden- und Produktivitätsorientiertes Verhalten, bessere Führung und ein effektiveres Management eine bessere Leistung erzielen</li> <li>• die Beziehung zwischen dem neuen Verhalten und dem Unternehmenserfolg aufzeigen</li> <li>• Maßnahmen entwickeln, um die Entwicklung von Führung und Nachfolge zu sichern</li> </ul>

Mit jeder Fakultät wurden die Schritte, die den Veränderungsprozess weiter voranbringen, je nach Ausgangssituation ausgearbeitet. Diese Planungen wurden für jeden Standort dokumentiert und die Fortschritte bei den jeweiligen Projekttreffen vorgestellt.

## **5.2.5 Pilotimplementierung des longitudinalen Mustercurriculums Kommunikation**

Die in dieser Art und Weise neu geplante Implementierung des longitudinalen Mustercurriculums Kommunikation wurde an allen vier Standorten im Anschluss an die Entwicklung der standortspezifischen Implementierungsstrategie in einem Zeitraum von ca. 15 Monaten durchgeführt. Der Prozess wurde von der Projektkoordination im Rahmen von Arbeitstreffen der Projektgruppen begleitet und dokumentiert.

## **5.2.6 Wissenschaftliche Begleitung**

Die wissenschaftliche Begleitung an den Standorten zielte auf die Erfassung der Effektivität der Implementierungsprozesse ab. Ein wichtiger Baustein war die Befragung der Dozierenden zur Lehre und Prüfung kommunikativer Kompetenzen vor und nach der Implementierungsphase, um anhand eines Prä-Post-Vergleichs festzustellen, ob eine Veränderung stattgefunden hat. Ergänzend wurde eine „Machbarkeitsanalyse“ durchgeführt. Hierzu wurden Dozierende, Studierende und Lehrverantwortliche in teilstrukturierten Einzel- und Gruppeninterviews zu ihren Erfahrungen mit der Pilotimplementierung befragt. Eine Übersicht über die Methoden der wissenschaftlichen Begleitforschung findet sich in Tabelle 5.

### ***Prä-Post-Vergleich der Lehre und Prüfung kommunikativer Kompetenzen***

Im Zuge des Prä-Post-Vergleichs wurde die Umsetzung der Lernziele im NKLM in Lehre und Prüfung kommunikativer Kompetenzen Anfang 2018 und Ende 2019 an den Standorten erfasst und überprüft, inwieweit sich der Implementierungsprozess des Mustercurriculums Kommunikation an jedem Standort ausgewirkt hat.

Für die erhobenen Variablen wurden zum Zeitpunkt der Post-Messung folgende Veränderungen im Vergleich zur Prä-Messung erwartet:

- Eine größere Zahl kommunikationsbezogener Lernziele (Kapitel 14c des NKLM) ist durch das Curriculum abgedeckt.
- Die Verteilung der kommunikationsbezogenen Lernziele sowie der kommunikationsbezogenen Lehrveranstaltungen und Prüfungen ist breiter und longitudinaler.
- Die verwendeten Formate (theoretische und praktische) in kommunikationsbezogener Lehre und Prüfung haben eine größere Bandbreite sowie ggf. eine Erhöhung des Anteils kompetenzbasierter Formate.
- Der Anteil der verpflichtenden kommunikationsbezogenen Lehre und Prüfung im Vergleich zum fakultativen Anteil ist erhöht.
- Der zeitliche Umfang des Kommunikationscurriculums sowie ggf. spezifischer Bausteine sind erhöht.

Ausgehend von den im Longkomm-Projekt eingesetzten Instrumenten wurde zunächst für die Vorher-Befragung ein Erhebungsinstrument entwickelt. Dabei wurde der ursprüngliche Umfang zugunsten einer besseren Durchführbarkeit geringfügig reduziert. Die Vergleichbarkeit mit den Ergebnissen des Longkomm-Projekts sollte jedoch erhalten bleiben. Das Instrument wurde innerhalb der Projektgruppe abgestimmt und lag im Oktober 2017 einsatzbereit vor.

Das Befragungsinstrument bestand aus drei Teilen: Strukturanalyse (Teil I und II) und inhaltliche Analyse (Teil III). Die Strukturanalyse I ist veranstaltungsübergreifend und umfasste Fragen zur

- Longitudinalität des vorhandenen Curriculums
- Koordination der Kommunikationslehre
- räumlich-materiellen Ausstattung der Kommunikationskurse (inkl. Simulationspersonen)
- Evaluation
- Finanzierung
- Prüfung von kommunikativen Kompetenzen
- Ausbildung der Dozierenden.

Für jede Lehrveranstaltung mit Unterrichtseinheiten zu Kommunikation wurden im Teil II der Strukturanalyse folgende Merkmale erfasst:

- in welchem Semester die Veranstaltung durchgeführt wird,
- zu welchem Fach sie gehört,
- wie groß der Anteil an Kommunikation im Verhältnis zur Gesamtveranstaltung ist,
- ob ein Bezug zum NKLM besteht,
- ob das Kommunikationsthema in klinische Inhalte eingebettet ist,
- welches Lehrformat die Veranstaltung hat und
- welche Lehrmethoden eingesetzt werden.

Für die inhaltliche Analyse (Teil III) wurden die Lernziele des NKLM-Kapitels 14c „Fertigkeiten ärztlicher Gesprächsführung“ vorgelegt. Die Dozierenden sollten dann für jede ihrer Veranstaltungen mit Kommunikationsinhalt angeben, welche Lernziele behandelt werden. Auf weitere Einzelheiten, wie etwa ob ein Lernziel implizit oder explizit behandelt wird, wurde zugunsten der Bearbeitungsökonomie verzichtet.

Der Fragebogen zur Strukturanalyse I wurde von den Projektleitungen an den Standorten ausgefüllt, fehlende Informationen bei geeigneten Stellen oder Personen eingeholt. Für die Strukturanalyse II und die inhaltliche Analyse war eine Befragung aller Dozierenden angestrebt, um möglichst alle Lehrveranstaltungen mit Kommunikationsinhalt zu erfassen. Daher wurde zunächst ermittelt, in welchen dies der Fall ist oder sein könnte, um anschließend die jeweiligen Dozierenden zu

kontaktieren. Der Zeitraum der Durchführung der Befragung variierte von Standort zu Standort. In Mainz und Magdeburg wurde die Vorher-Befragung im Januar 2018 abgeschlossen, in Hamburg im April 2018 und in Heidelberg im Mai 2018.

Die Postbefragung erfolgte in Hamburg im April 2019, in Mainz zwischen Juli und Oktober 2019, in Magdeburg im Oktober 2019 und in Heidelberg im September und Oktober 2019. Für die Postbefragung wurde das Instrument erneut überarbeitet. Da es nun ausschließlich zur Feststellung einer möglichen Veränderung diente, war eine stärkere Fokussierung auf die Hypothesen möglich als bei der Vorher-Befragung, in der zugleich Variablen für die Strategieentwicklung erfasst wurden.

Dieser Fragebogen hatte ebenfalls drei Teile. Teil I enthielt wieder übergeordnete Fragen zur Lehre von Kommunikation und zu Kommunikationsprüfungen an der Fakultät, die durch die Projektleitung zu beantworten waren. Vorrangig ging es um Veränderungen seit der letzten Befragung, etwa in der Ausstattung und in der Organisation der Kommunikationslehre und um die Zuordnung zu den Stufen der Silverman-Pyramide durch eine Einschätzung der Longitudinalität und Integration in die Fächer.

Teil II diente der Identifikation der Lehrveranstaltungen und der Erfassung ihrer strukturellen Merkmale. Im Vergleich zur Vorher-Befragung wurden alle Fragen eliminiert, die nicht relevant für die Testung der Hypothesen waren. In Teil III wurden wieder die Lernziele im NKLM aufgelistet, um anzugeben, welche in der Veranstaltung umgesetzt werden.

### ***Analyse des Implementierungsprozesses („Machbarkeitsanalyse“)***

Die Vorher-Nachher-Befragung gibt Auskunft darüber, ob eine Veränderung stattgefunden hat und in welchem Umfang, liefert aber keine spezifizierbaren Erkenntnisse über die Gründe möglicher Veränderungen. Die Ableitung von Empfehlungen erfordert ein tiefergehendes Verständnis für die Prozesse und Zusammenhänge an jedem Standort. Daher wurde zu Beginn der Implementierungsphase und nach deren Abschluss ermittelt, wie die Strategien zur Implementierung des Mustercurriculums Kommunikation an jedem Standort in der Rückschau zu bewerten sind, welche Umstände und Aktivitäten förderlich für die Erreichung der Ziele waren und welche Faktoren einen hemmenden Einfluss auf den Prozess ausübten.

Hierzu wurden zunächst die im Rahmen der Analyse der Ausgangsbedingungen erhobenen Daten aus der SWOT-Analyse und aus den Workshops zur Strategieentwicklung genutzt. An allen Standorten hatte es bereits Bemühungen zur Implementierung eines Kommunikationscurriculums gegeben, sodass Erfahrungen hierzu vorlagen, auch an den Standorten, deren Curricula weniger weit fortgeschritten waren. Diese Erfahrungen wurden nach den acht Schritten des Change Management Konzepts nach Kotter [30, 31] systematisiert und vergleichend ausgewertet. Ergebnis war eine vorläufige Systematik fördernder und hemmender Faktoren.

Am Ende der Implementierungsphase wurden weitere leitfadengestützte Gruppeninterviews mit Dozierenden und Lehrverantwortlichen (zum Beispiel aus dem Dekanat für Lehre) geführt, ergänzt um Einzelinterviews mit den Projektleitungen. Die Gesprächsleitfäden wurden auf Basis der Annahmen zur Entwicklung von Kommunikationscurricula von Silverman [25], den Schritten des Change Managements sowie den Kriterien von Kern [24] - Akzeptanz und Unterstützung des Curriculums (durch Studierende und Lehrende sowie die Führungsebene), die Sicherstellung ausreichender Ressourcen (personell, finanziell, räumlich) sowie die Bewertung der administrativen Begleitung erstellt.

Zur Frage nach der Akzeptanz des am Ende der Implementierungsphase vorhandenen Kommunikationscurriculums wurden außerdem Studierende einbezogen. Die methodische Umsetzung war standortspezifisch, da unterschiedliche Voraussetzungen und strukturelle Bedingungen bezüglich der Lehrevaluation ein individuelles Vorgehen nahelegten. In Magdeburg wurden eine mündliche (Fokusgruppe mit interessierten Studierenden aus verschiedenen Studienjahren) und eine schriftliche Befragung durchgeführt, in Heidelberg wurden zusätzlich zu Fokusgruppen die Reflexionsphasen am Ende des Semesters genutzt und in Hamburg wurde eine SWOT-Analyse mit studentischen Teilnehmenden durchgeführt.

Aus den Erfahrungen mit dem Implementierungsprozess wurden Empfehlungen für Implementierungsstrategien für unterschiedliche Ausgangslagen der Curriculumsentwicklung abgeleitet, die in einem Leitfaden zusammengefasst wurden (siehe Arbeitspaket 1).

Tabelle 5: Übersicht zu den Methoden der wissenschaftlichen Begleitforschung und Reflexion (AP 3) der einzelnen Arbeitsschritte

Arbeitsschritt	Zentrale Variablen	Methode	Stichprobe
Prä-Post-Vergleich der Umsetzung von Lehre und Prüfung kommunikativer Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lernzielabdeckung durch das Curriculum (gemäß Kapitel 14c des NKLM)</li> <li>• longitudinale Verteilung der kommunikationsbezogenen Lernziele sowie Lehrveranstaltungen und Prüfungen (auf Fachsemester, Studienabschnitte und Fachbereiche/ Fächer)</li> <li>• Art der Formate in kommunikationsbezogener Lehre (theoretisch vs. praktisch) und Prüfung (Klausur, mündliche Prüfung, OSCE etc.)</li> <li>• zeitlicher Umfang des Kommunikationscurriculums bzw. spezifischer Bausteine</li> </ul>	Strukturiertes Interview und Fragebogen zum Curricular Mapping	Alle Veranstaltungen und Prüfungen mit kommunikationsbezogenen Inhalten
„Machbarkeitsanalyse“ der Implementierung	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bewertung der Bedingungen für eine gelungene Implementierung nach Kern: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Akzeptanz und Unterstützung des Kommunikationscurriculums</li> <li>• Ausreichende Ressourcen (personell, finanziell, räumlich)</li> <li>• Administrative Begleitung</li> </ul> </li> <li>2. Bewertung des Vorgehens anhand der 8 Schritte nach Kotter</li> </ol>	Einzel- und Gruppeninterviews	Dozierende, Führungsebene, Studierende
Evaluation der Online-Datenbank für Best Practice-Lehr- und Prüf-Beispiele („Toolbox“)	Anwendbarkeit der Toolbox	Online-Befragung	Nutzerinnen und Nutzer der Toolbox
Evaluation der Best Practice-Beispiele	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vollständigkeit der Materialien</li> <li>• Verständlichkeit der Information für Lehrende</li> <li>• Umsetzbarkeit anhand der für BPB erfassten Kriterien</li> <li>• Umsetzbarkeit der definierten Lernziele</li> </ul>	Online-Befragung	Nutzerinnen und Nutzer der Toolbox

### ***Evaluation der Datenbank für Best Practice Lehr- und Prüf-Beispiele („Toolbox“)***

Im Longkomm-Projekt wurde damit begonnen, eine umfangreiche Sammlung von Best Practice Lehr- und Prüf-Beispielen kommunikativer Kompetenzen anzulegen. Um einen effizienten Austausch zu ermöglichen, wurde eine elektronische Datenbank dieser Sammlung entwickelt, die sogenannte „Toolbox“. Sie enthält Fallbeispiele, Präsentationen, Anleitungen zur Durchführung von Rollenspielen, Skripte für den Einsatz von Simulationspersonen und weitere Materialien, die die Gestaltung des Unterrichts erleichtern. Jedem Best-Practice-Beispiel sind die Lernziele zur ärztlichen Gesprächsführung aus dem NKLM zugeordnet. Die Nutzenden können sich hier ihre Lehr- und Prüfbeispiele gegenseitig zur Verfügung stellen [32, 33].

Die „Toolbox“ soll die Lehrverantwortlichen an den Pilotstandorten bei der Implementierung unterstützen, da sie die darin enthaltenen Lehr- und Prüf-Beispiele kommunikativer Kompetenzen vor Ort in ihrem Curriculum einsetzen können. Um eine nachhaltige und anwenderfreundliche Plattform zu schaffen, ist es notwendig, dieses Konzept auf seine Praxistauglichkeit zu testen. Daher wurde im Projekt eine Befragung durchgeführt, in der die Nutzbarkeit und die Inhalte der Toolbox bewertet wurden. Es wurde ein Fragebogen entwickelt und eine Online-Befragung unter den Nutzerinnen und Nutzern durchgeführt, um Anhaltspunkte für Verbesserungsmöglichkeiten zu erhalten. Die Befragung fand zwischen März und Juni 2019 statt.

### **5.2.7 Weiterentwicklung von fakultätsinternen Prüfungen und Staatsexamina**

Der Prüfung kommunikativer Kompetenzen war ein eigenes Arbeitspaket gewidmet, mit dem Ziel sowohl die fakultätsinternen Prüfungen an den Standorten im Bereich Kommunikation weiterzuentwickeln als auch Wege zu finden, um Kommunikation in Zukunft auch in den Staatsexamina zu prüfen.

Die Weiterentwicklung der fakultätsinternen Prüfungen ist Teil der Entwicklung und Implementierung des Curriculums. Im Rahmen der Ist-Standanalyse wurden soweit möglich auch die Prüfungen mit Kommunikationsanteilen erfasst, um darauf aufbauend ein Konzept zur Weiterentwicklung der Kommunikationsprüfungen zu erarbeiten.

Weiterhin wurden Musterlösungen für Prüfungsaufgaben in vier Formaten entwickelt:

- Mini-Clinical Evaluation Exercise (Mini-Cex [34])
- Objective Structured Clinical Examination (OSCE [35])
- Situational Judgement Test (SJT [36])
- Reflexionsbericht [37, 38].

Bei der Auswahl der adressierten Lernziele bzw. kommunikativen ärztlichen Aufgaben wurden auch bislang noch weniger gut abgedeckte Kompetenzbereiche zur ärztlichen Gesprächsführung im NKLM berücksichtigt (wie z. B. emotional herausfordernde Situationen).

Im Hinblick auf die Staatsexamina wurde, orientiert an den Vorgaben des Masterplans Medizinstudium 2020, ein Konzept für den ersten Teil des abschließenden mündlich-praktischen Examens – Prüfung an der Patientin/am Patienten - entwickelt und evaluiert. Im Rahmen mehrerer drittmittelfinanzierten Projekte waren hieran externe Expertinnen und Experten sowie Studierende beteiligt. Das Projekt „Kommunikative Kompetenzen von Ärztinnen und Ärzten“ trug mit einem Konzept zur umfassenden Prüfung einer vollständigen Anamnese mit anschließender Übergabe an ärztliche Kolleginnen oder Kollegen bei.

## **6 Durchführung, Arbeits- und Zeitplan**

### **6.1 Durchführung**

Die unter Abschnitt 5.1 definierten Projektziele wurden erreicht. Die im Arbeitspaket 1 definierten Aufgaben der Konzeption, Koordination und Dokumentation wurden fortlaufend wahrgenommen, das bestehende Netzwerk ausgebaut und gepflegt. Der erste im Antrag formulierte Meilenstein war das Kick-Off-Treffen. Es fand am 08.03.2017 zur Abstimmung der Aktivitäten zur Pilotimplementierung, wissenschaftlichen Begleitforschung und Entwicklung von Prüfkonzepten in Heidelberg statt.

Das nächste Projekttreffen wurde am 20./21.07.2017 in Mainz durchgeführt. Dort wurde zunächst die anstehende Ist-Standanalyse diskutiert und Kriterien für das Erhebungsinstrument formuliert. Gemeinsam wurden Unterrichtseinheiten aus der Toolbox identifiziert, die sich für den Einsatz an allen Standorten eignen. Es wurden Lehrbeispiele und -inhalte zu Interessenskonflikten und Risikokommunikation vorgestellt, die in einem gemeinsamen Lehrprojekt im Sommersemester 2017 in Heidelberg und Mainz erprobt wurden.

Weitere Projekttreffen zur internen Abstimmung fanden am 02.03.2018 in Mainz und am 19.09.2018 am Rande der Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung in Wien statt. Im ersten Treffen stand der Austausch zu den Erfahrungen mit der Ist-Standanalyse, die Planung der Auswertung und des Vorgehens bei der Entwicklung von Implementierungsstrategien sowie der weiteren wissenschaftlichen Begleitforschung im Vordergrund. Das zweite Treffen hatte vor allem die Diskussion der Ergebnisse der Ist-Standanalyse sowie Erfahrungen mit der Implementierung zum Gegenstand.

Am 05./06.10.2017 fand in Mainz ein gemeinsames Arbeitstreffen mit dem von der Robert Bosch Stiftung geförderten Projekt „Nationales Mustercurriculum Interprofessionelle

Zusammenarbeit und Kommunikation in der Medizin“ statt, in dem die Konzeption der 50 UE des interprofessionellen Curriculums erfolgte. Der Austausch zwischen den Projekten ermöglichte eine gute Abstimmung. Ein weiteres Anliegen der Veranstaltung war die Präsentation der Projekte für die Fachöffentlichkeit.

Am 20./21.06.2018 fand in Nürnberg erneut ein gemeinsames Arbeitstreffen mit dem Titel „Kommunikative und interprofessionelle Kompetenzen in Lehre und Prüfung stärken“ der beiden Projekte statt. Die Veranstaltung diente dem Austausch und der Vertiefung einzelner Bereiche und Themen in insgesamt 13 Workshops. Dabei wurden im Rahmen von Arbeitspaket 4 entwickelte OSCE-Stationen zum Teil erstmalig erprobt.

Weitere Arbeitstreffen gab es am 26.06.2019 und am 27.11.2019 am IMPP in Mainz zum Austausch von Ergebnissen und zur Abstimmung des weiteren Vorgehens.

Der wissenschaftliche Beirat tagte zum ersten Mal am 05.10.2017. Aus der moderierten Diskussion zu den Zielen und Methoden des Projekts ergaben sich vor allem drei Themenfelder, die in der weiteren Arbeit Berücksichtigung finden sollten. Sie betreffen die konzeptionelle Trennung zwischen Aus- und Weiterbildung, die Einbeziehung der Studierenden und die Berücksichtigung von Patientenwünschen.

Am 03.12.2018 fand die zweite Sitzung des wissenschaftlichen Beirats statt. Dort wurden die Ergebnisse der Ist-Standanalyse sowie der aktuelle Stand der Implementierung der Curricula an den Standorten vorgestellt. Dabei wurden große Unterschiede im Ergebnis und im Verlauf der Umsetzung offenbar. Während zum Beispiel in Hamburg, gemessen an der „Silverman-Pyramide“, mehrere Stufen überwunden und ein voll integriertes Curriculum mit Prüfungen fast erreicht wurde, sind in Mainz und Magdeburg erste Teilerfolge auf organisatorischer Ebene sichtbar. Hier wurden einzelne Veranstaltungen konzipiert, pilotiert und zum Teil integriert sowie Abstimmungsprozesse angestoßen. Heidelberg hat gezeigt, dass es die Lernziele des NKLM bis auf wenige Einzelne umgesetzt hat.

## **6.2 Arbeits- und Zeitplan**

Zu Beginn des Projekts kam es zu Verzögerungen bei der Besetzung von Mitarbeiterstellen und dadurch zu zeitlichen Verschiebungen im Projektplan. Dies hatte insbesondere Auswirkungen auf den Meilenstein 2 (Standortspezifische Ist-Analyse und Entwicklung von Implementierungsstrategien), der mit einer zeitlichen Verschiebung im April 2018 erreicht wurde.

Im Einzelnen: In Magdeburg und Mainz wurde die Datenerhebung für die Analyse des Ist-Standes Ende Januar 2018 abgeschlossen und mit der Entwicklung von Implementierungsstrategien begonnen. In Heidelberg wurde die Erhebung im April 2018

abgeschlossen, da ebenfalls ein umfangreiches Lehrangebot zu bewältigen war. In Hamburg hat sich der Erhebungszeitraum bis zum Ende des 1. Quartals 2018 verlängert, nicht allein wegen verzögerter Stellenbesetzung, sondern auch wegen einer besonders großen Anzahl zu führender Interviews. Das Kommunikationscurriculum in Hamburg ist, wie weiter unten noch deutlich werden wird, sehr umfangreich und in hohem Maße in die verschiedenen Fachgebiete integriert. Dadurch musste eine große Zahl an Lehrveranstaltungen erfasst, viele Dozierende kontaktiert und entsprechend viele Interviews geführt werden.

Die Ableitung von Implementierungsstrategien erfolgte dann im Rahmen des informellen Austauschs über die Ergebnisse ab Ende Januar 2018 und in Form von Workshops zur (Weiter-)Entwicklung der Implementierungsstrategien an jedem Standort zwischen Anfang Mai und Ende Juli 2018. Die definierte projektspezifische Implementierungsphase verkürzte sich dadurch auf ca. 15 Monate. Daraus ergaben sich für den Zeitpunkt der Evaluation standortspezifische Unterschiede.

In Magdeburg und Mainz wurde die Post-Befragung im Oktober 2019 durchgeführt bzw. abgeschlossen, in Heidelberg im September und Oktober 2019. Es zeigte sich, dass in Heidelberg neue Fächer für den Kommunikationsunterricht hinzugewonnen werden konnten und deutlich mehr als 300 Unterrichtseinheiten zu den NKLM-Lernzielen durchgeführt werden. Die Post-Befragung in Hamburg fand bereits im April 2019 statt, da weitere Implementierungsschritte vorerst nicht geplant sind und das Kommunikationscurriculum die angestrebten 300 Unterrichtseinheiten umfasst und in die fakultätsinternen Prüfungen integriert ist. Dadurch war es möglich, die Post-Befragung fristgemäß bis zum 31.10.2019 abzuschließen.

Der Arbeits- und Zeitplan wurde aus diesen Gründen aktualisiert (vgl. Tabelle 6). Die dunkelgrau markierten Felder kennzeichnen die Veränderungen gegenüber dem ursprünglichen Zeitplan.

Tabelle 6: Aktualisierter Arbeits- und Zeitplan

Quartale	2017				2018				2019			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Sitzungen des Wissenschaftlichen Beirats</b>												
<b>Arbeitspaket 1: Konzeption, Koordination &amp; Dokumentation</b>												
1.1 Übergeordnete Konzeption u. Abstimmung Aktivitäten der Arbeitspakete 2-4												
1.2 Koordination (u.a. Kontaktpflege und Vernetzung)												
1.3 Durchführung von Arbeitstreffen												
1.4 Leitfaden zu Strategien für die Implementierung longitudinaler Kommunikationscurricula												
<b>Arbeitspaket 2: Curriculumsentwicklung &amp; Pilotimplementierung</b>												
2.1 Vorbereitung (bereits erfolgt): Auswahl der Pilotstandorte												
2.2 Standortspezifische Analyse und Entwicklung von Implementierungsstrategien												
2.3 Pilotimplementierung des longitudinalen Mustercurriculums Kommunikation												
<b>Arbeitspaket 3: Wissenschaftliche Begleitforschung &amp; Reflexion</b>												
3.1 Ist-Stand der curricularen Umsetzung zu kommunikativen Kompetenzen												
3.2 „Machbarkeitsanalyse“ und Reflexion der Implementierung												
3.3 Pilotierung und Evaluation der Online-Datenbank für Best Practice Lehr- und Prüf-Beispiele												
3.4 Pilotierung und Evaluation der Best Practice Lehr- und Prüf-Beispiele												
<b>Arbeitspaket 4: Prüfungen</b>												
4.1 Reflexion und Strategien zur Weiterentwicklung bestehender, fakultätsinterner Prüfungen												
4.2 Entwicklung von Musterlösungen zur fakultätsinternen Prüfung kommunikativer Kompetenzen												
4.3 Entwicklung eines Konzepts zur Prüfung kommunikativer Kompetenzen für die Staatsexamina												
4.4 Leitfaden zu „kompetenzbasierte Prüfungen in Arzt-Patient-Kommunikation“												

M 1 = Meilenstein 1	„Kick-Off-Treffen“ (Ausbau des bestehenden Netzwerkes und Abstimmung der Aktivitäten)
M 2 = Meilenstein 2	Standortspezifische Ist-Analyse und Entwicklung von Implementierungsstrategien
M 3 = Meilenstein 3	Reflexion: Austausch von Best Practice Beispielen und Anpassung der Toolbox
M 4 = Meilenstein 4	Pilotimplementierung des longitudinalen Mustercurriculums Kommunikation
M 5 = Meilenstein 5	Entwurf: Konzept zur Prüfung kommunikativer Kompetenzen für die Staatsexamina
M 6 = Meilenstein 6	Abschluss und Erprobung: Prüfung kommunikativer Kompetenzen in den Staatsexamina

Die dunkelgrau markierten Quartale kennzeichnen die Verschiebungen.

## **7 Ergebnisse**

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Analyse- und Implementierungsphase sowie der Begleitforschung entsprechend der Arbeitspakete 2, 3 und 4 dargestellt. Die Inhalte und Ergebnisse von Arbeitspaket 1 sind Gegenstand von Kapitel 6.

### **7.1 Curriculumsentwicklung und Pilotimplementierung (Arbeitspaket 2)**

Am Beginn des Arbeitspakets 2 stand die standortspezifische Analyse. Hierzu gehörte sowohl die Ist-Standanalyse als auch die SWOT-Analyse, die systematische Analyse der Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken, die für jede Fakultät durchgeführt wurde. Auf Grundlage der Ergebnisse erfolgten eine Strategieentwicklung und die (weitere) Implementierung des Kommunikationscurriculums.

Im Folgenden werden zunächst die Ergebnisse der Untersuchung der Ausgangsbedingungen standortübergreifend und standortspezifisch vorgestellt, dann die jeweils entwickelte Strategie und ihre Umsetzung beschrieben.

#### **7.1.1 SWOT-Analyse**

Zur Vorbereitung der SWOT-Analyse wurde im Rahmen des ersten Projekttreffens der Kooperationspartner Anfang März 2017 in Heidelberg von jedem Standort über die Entwicklung und den Stand der Kommunikationslehre berichtet, um dann die vier Felder der SWOT-Matrix zu bearbeiten.

Die Ergebnisse der SWOT-Analyse zeigen sowohl fakultätsübergreifende als auch fakultätsspezifische Facetten. Sie lassen sich grob den Oberkategorien strukturelle Ressourcen (finanzielle Ausstattung, zentrale Lehrplattform u. a.), Bewusstsein für die Notwendigkeit einer Veränderung (motivierte Dozierende, interessierte Studierende etc.), vorhandene Kompetenzen und politische und soziale Prozesse zuordnen (vgl. Tabelle 7).

Die fakultätsbezogene Analyse zeigt spezifische Profile, wie sie entsprechend der Ausgangslage (unterschiedlicher Stand der Implementierung) erwartet werden können. Im Folgenden werden diese Ergebnisse für jeden Standort zusammenfassend dargestellt.

Tabelle 7: Zusammenfassung der Ergebnisse der SWOT-Analyse (alle Projektstandorte)

	<b>Stärken</b>	<b>Schwächen</b>
<b>Interne Analyse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bereits vorhandene Zeitslots</li> <li>• Viele Kommunikationsveranstaltungen bereits integriert</li> <li>• Zentrale Lehrverantwortung</li> <li>• Zentrales SP-Programm</li> <li>• Motivierte und engagierte Einzeldozierende</li> <li>• Bewusstsein für notwendige Veränderungen</li> <li>• Interdisziplinäre und interprofessionelle Lehreinheiten</li> <li>• Großes Interesse der Studierenden</li> <li>• Durchführung von OSCE-Prüfungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geringe interprofessionelle Ausprägung</li> <li>• Dezentrale Lehrverantwortung</li> <li>• Reduzierung des Kerncurriculums zu Gunsten der Schwerpunktfächer</li> <li>• Mangel an klinischer Integration kommunikativer Inhalte</li> <li>• Systemwiderstände (Lehrstuhlinhabende)</li> <li>• Fehlende Ressourcen</li> <li>• Geringes Interesse der Studierenden</li> </ul>
	<b>Chancen</b>	<b>Risiken</b>
<b>Externe Analyse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Masterplan Medizinstudium 2020</li> <li>• Patientensicherheit (WHO)</li> <li>• Forderungen des Wissenschaftsrats</li> <li>• Gesetzesänderungen</li> <li>• Einbindung von Patientenverbänden</li> <li>• Öffentlichkeit, Gesellschaft, Medien</li> <li>• Herausfordernde, neue Kontexte: Diversity/ Migration</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Viele unterschiedliche Interessen</li> <li>• Definition „gute Kommunikation und deren Akzeptanz“</li> <li>• Erworbene Kompetenzen in der Praxis aufgrund von Zeitdruck nicht anwendbar</li> <li>• Abwanderung zentraler Personen/ Unterstützer</li> <li>• Systemische Restriktionen (Fachverantwortliche gegen mehr Kommunikationsveranstaltungen)</li> </ul>

Das Kommunikationscurriculum in **Magdeburg** wurde auf Basis der Ergebnisse des Longkomm-Projekts als eine Reihe kaum integrierter Einzelkurse beschrieben (Level 2 nach Silverman [25]). Auch zum Zeitpunkt des Projektstarts wurden in Magdeburg nur sehr wenige Kommunikationsveranstaltungen angeboten, 22 insgesamt, die nur selten mit einer Prüfung abschließen. Es dominierten Lehrmethoden, die auf Wissensvermittlung zielen, der Einsatz von Videoaufnahmen oder Simulationspersonen findet nicht statt. Eine große Schwierigkeit wird darin gesehen, dass im fakultätsinternen Diskurs häufig nicht zwischen impliziten und expliziten Kommunikationsinhalten in fachbezogenen Lehrveranstaltungen unterschieden wird. Dadurch kommt es teilweise zu einer Überschätzung des Angebotes. Zusätzliche Hemmnisse bestehen im Mangel an personellen und finanziellen Ressourcen sowie in der dezentralen Lehrverantwortung.

In **Mainz** – eingeordnet bei Level 3 der Silverman-Pyramide (für sich alleinstehende Einzelkurse über mehrere Jahre) – war das Kommunikationscurriculum zu diesem Zeitpunkt hauptsächlich in den psychosozialen Fächern im klinischen Ausbildungsabschnitt umgesetzt. Dadurch wurden

kommunikative Kompetenzen kaum mit klinisch-praktischen Kompetenzen gemeinsam unterrichtet. Als ein Ergebnis der SWOT-Analyse wurde das Erstellen eines Lernzielkatalogs in Anlehnung an den NKLM bzw. das Kerncurriculum Kommunikation als eine der größten Herausforderungen genannt. Projekte zur Vermittlung kommunikativer Kompetenzen gab es in größerer Zahl. Die Herausforderungen wurden vor allem in den organisatorischen Problemen und in der Haltung vieler Beschäftigter der Fakultät gesehen, dass Kommunikation als Gegenstand der Lehre überschätzt werde. Ein weiteres Hemmnis für die Erweiterung des Angebots an Kommunikationslehre wurde in der aktuell gültigen Prüfungsordnung gesehen. Für die Zukunft wäre eine bessere Strukturierung des Praktischen Jahres sowie eine Integration kommunikativer Fertigkeiten in die Lehre der klinisch-praktischen Fächer notwendig. Gewünscht wurde auch ein übergreifendes Qualitätsmanagement, da die Evaluation der Lehrveranstaltungen alleine nicht ausreichend sei. Als eindeutige Stärken bzw. Ressourcen wurden besonders engagierte Einzeldozierende, die Möglichkeit zum Einsatz von Schauspielpersonen und die neu eröffnete Lernklinik benannt. Gerade die Lernklinik als zentrale Lernplattform mache die Bündelung und Verknüpfung der zahlreichen Einzelprojekte möglich.

In **Hamburg** wurde im Rahmen des iMED-Modellstudiengangs ein übergeordnetes Kommunikationscurriculum im Programm „KUMplusKOM“ entwickelt, welches eine fächerübergreifende Plattform für Klinische Untersuchung und Kommunikation für die Vermittlung ärztlicher Fertigkeiten in den Bereichen Klinische Untersuchungsmethoden (KUM) und ärztliche Kommunikation (KOM) darstellt (Level 3-4 in der Silverman-Pyramide). Die damit verbundenen Stärken sind besonders in den dadurch aufgebauten Kompetenzen zu sehen. Hinzu kommt die Verfügbarkeit von Schauspielpersonen und Erfahrung mit Simulationsmethoden. Insgesamt wurde in der Tatsache, dass es sich in Hamburg um einen Modellstudiengang handelt, eine große Chance für die weitere Entwicklung des Kommunikationscurriculums gesehen. Als Schwierigkeit wurde angeführt, dass nicht bekannt sei, ob und wie viele Unterrichtseinheiten einzelne Fächer zum Thema Kommunikation anbieten. Ein Ziel des Projekts sei daher eine bessere Verzahnung der einzelnen Fächer sowie eine bessere Integration der Kommunikationsinhalte in die klinischen Fächer.

In **Heidelberg**, zugeordnet dem Level 5 der Silverman-Pyramide, existierte bereits ein longitudinales Kommunikationscurriculum mit z. T. abgestimmten Prüfungen, das im Rahmen des reformierten Curriculums HEICUMED mit dem Ziel einer nachhaltigen Förderung kommunikativer und klinischer Kompetenzen im Jahr 2001 gestartet wurde. In Heidelberg werden besonders viele Unterrichtseinheiten Kommunikation gelehrt. Das Angebot war bereits zu Beginn des Projekts sehr differenziert und reichte vom Einsatz von Schauspielpersonen in Rollenspielen bis hin zu einem OSCE „Kommunikation“ mit abschließendem Feedback. Dadurch standen vielfältige Kompetenzen im Themenfeld zur Verfügung, Als Schwächen wurden auch in Heidelberg primär organisatorische Probleme genannt, etwa die dezentrale Lehrverantwortung

und die Koordination des Stundenplans betreffend, aber auch Bestrebungen zur Reduzierung des Kerncurriculums um 20-30% zu Gunsten der Stärkung von Schwerpunktfächern. Die Projektziele bestanden daher vor allem darin, das bestehende Angebot zu erhalten und die Qualität durch bessere Verzahnung und höheren Praxisanteil zu steigern.

### **7.1.2 Ist-Standanalyse**

Ergebnis der Ist-Standanalyse ist ein detaillierter Überblick in Form von umfangreichen Datensätzen zu den Lehrveranstaltungen mit kommunikationsbezogenen Inhalten an jeder beteiligten Fakultät. Erfasst wurden verschiedene strukturelle Merkmale wie der Anteil der Kommunikationsinhalte an der Lehrveranstaltung, das Veranstaltungsformat, die Lehrmethoden, das Fach, in dem die Veranstaltung durchgeführt wird sowie die abgedeckten NKLM-Lernziele zur ärztlichen Gesprächsführung.

Aufgrund des unterschiedlichen Entwicklungsstands der Curricula an den Standorten unterscheidet sich die Anzahl an Lehrveranstaltungen mit Kommunikationsthemen erheblich. Dadurch liegen aus Hamburg Daten zu 263 Lehrveranstaltungen mit 772 UE vor, aus Heidelberg zu 102 (1117 UE), aus Magdeburg zu 58 (1771 UE) und aus Mainz zu 27 (451 UE).

Die Daten wurden für jeden Standort deskriptiv mit IBM SPSS Statistics Version 24 ausgewertet. Tabelle 8 gibt einen Überblick über die Ergebnisse aus Teil I des Fragebogens. Demnach gibt es in Hamburg und Heidelberg ein longitudinales Kommunikationscurriculum, das jeweils zentral koordiniert wird.

Sowohl in Mainz, Hamburg und Heidelberg gibt es einen zentralen Pool für Simulationspersonen und Mitarbeitende für dessen Management und das Training der Schauspieler. Sowohl in Mainz, Hamburg und Heidelberg gibt es einen zentralen Pool für Simulationspersonen und Mitarbeitende für dessen Management und deren Training.

An allen beteiligten Fakultäten gibt es Prüfungen in Kommunikation. Diese werden in Hamburg und Heidelberg zentral organisiert, in Magdeburg und Mainz nicht. Um einen Eindruck zu bekommen, inwieweit die Prüfungen kompetenzorientiert durchgeführt werden, wurde nach den genutzten Testformaten gefragt. Wie die Tabelle 8 zeigt, gibt es an allen vier Fakultäten Kommunikationsprüfungen in mündlich-praktischen Formaten wie OSCE, Mini-Cex und Patientenvorstellung sowie kompetenzorientierte schriftliche Formate wie Patientenbericht und Key-Feature-Fragen.

*Tabelle 8: Ergebnisse der Strukturanalyse Teil I der einzelnen Standorte*

	<b>Magdeburg</b>	<b>Mainz</b>	<b>Hamburg</b>	<b>Heidelberg</b>
Lehrveranstaltungen	58	27	263	102
Unterrichtseinheiten	1771	451	772	1117
Longitudinales Curriculum	nein	nein	ja	ja
Zentrale Koordination	nein	nein	ja	ja
SP-Programm	nein	ja	ja	ja
Prüfungen	ja	ja	ja	ja
Kompetenzorientierte Prüfungsformate	Patientenvorstellung OSCE	Patientenvorstellung Mini-Cex	Patientenvorstellung OSCE	Patientenvorstellung OSCE Mini-Cex
Mündlich-praktisch				
Kompetenzorientierte Prüfungsformate	Key Feature Patientenbericht	Key Feature Patientenbericht	Patientenbericht	Patientenbericht
Schriftlich				

Tabelle 9 enthält die zusammengefassten Ergebnisse der Strukturanalyse Teil II. Hier geht es zunächst um Verteilung der Kommunikationslehre auf die Fächer. Die erfassten Lehrveranstaltungen verteilen sich in Mainz auf acht, in Magdeburg auf 25, in Hamburg auf 34 und in Heidelberg auf 23 der 42 in der Approbationsordnung genannten Fächer.

Ein weiterer Indikator für die Fächerintegration des Curriculums sind die Anteile der einzelnen Disziplinen an den Lehrveranstaltungen mit Kommunikationsinhalt. Während in Mainz 48,1 % der Veranstaltungen auf das Fach Psychiatrie und Psychotherapie entfallen, tragen die drei stärksten Fächer (Innere Medizin, Medizinische Psychologie und Soziologie, Psychosomatik) in Hamburg jeweils nur knapp 10 % der Veranstaltungen bei.

Die von den Dozierenden selbst eingeschätzten Kommunikationsanteile der Veranstaltungen geben weitere Hinweise auf die Verteilung der Unterrichtseinheiten zu Kommunikation. In Heidelberg und Hamburg sind die Kommunikationsanteile in den Veranstaltungen vergleichsweise klein, aber auf eine größere Anzahl an Disziplinen verteilt. In Mainz gibt es dagegen einen größeren Anteil an Veranstaltungen mit einem inhaltlichen Schwerpunkt auf Kommunikation. In diese Richtung weist auch der Mittelwert der gelehnten Lernziele pro Veranstaltung, der in Mainz deutlich höher ist als an den übrigen Standorten. Dennoch geben die meisten Dozierenden an, dass die Veranstaltung in klinische Inhalte eingebettet sei, mit dem Unterschied, dass dies in Hamburg und Heidelberg durchgängiger der Fall zu sein scheint als in Mainz und Magdeburg.

Die Einbindung einer größeren Anzahl an Fachdisziplinen spricht für Ansätze zur Longitudinalität des Kommunikationscurriculums. Ergänzend wurde für jede Veranstaltung erfragt, in welchem

Fachsemester sie vorgesehen ist. Die erfassten Kommunikationsveranstaltungen finden an allen Standorten von Semester 1 bis 11,5 statt.

*Tabelle 9: Ergebnisse der Strukturanalyse Teil II der einzelnen Standorte*

	<b>Magdeburg</b>	<b>Mainz</b>	<b>Hamburg</b>	<b>Heidelberg</b>
Anzahl der beteiligten Fächer/Anteil an allen 43 Fächern	25/ 59,5 %	8/ 19,1 %	34/ 79,1 %	23/ 53,5 %
Schwerpunktfächer (3 Fächer mit prozentual größtem Anteil an Lehrveranstaltungen mit Kommunikationsinhalten)	Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie 14,0 %	Psychiatrie und Psychotherapie 48,1 %	Innere Medizin 9,6 %	Innere Medizin 24,5 %
	Anatomie 12,3 %	Psychosomatische Medizin und Psychotherapie 18,5 %	Medizinische Psychologie und Soziologie 8,3 %	Allgemeinmedizin 10,8 %
	Psychiatrie und Psychotherapie 10,5 %	Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie 14,8 %	Psychosomatik 7,3 %	Psychosomatische Medizin und Psychotherapie 10,8 %
Anteil Veranstaltungen mit Kommunikationsanteil > 40%	27,5 %	70,3 %	31,5 %	28,3 %
Mittelwert gelehrter Lernziele pro Veranstaltung	26,4	60,5	28,4	19,7
Kommunikationslehre in klinische Inhalte eingebettet? Anteil ja-Antworten	77,3 %	88,9 %	100 %	99,0 %

Das Kerncurriculum Kommunikation empfiehlt einen bestimmten Umfang an UE für jeden Kompetenzbereich des NKLM und für jedes Lernziel. Um vergleichen zu können, ob der zeitliche Umfang an einem Projektstandort dem durch das Kerncurriculum empfohlenen annähernd entspricht, wurde der Umfang der Lehrveranstaltung in Unterrichtseinheiten und der prozentuale Anteil an Kommunikation in der Veranstaltung erfragt. Davon ausgehend wurde für jeden Kompetenzbereich die Anzahl an UE zu Kommunikation geschätzt, um dies mit den Vorgaben des Mustercurriculums vergleichen zu können.

Insgesamt zeigen die Fakultäten in Tabelle 10 bereits das Grundmuster des Kerncurriculums, mit den meisten UE im Kompetenzbereich 2 und weniger UE in den Kompetenzbereichen 2 und 4 und 6. Für den Kompetenzbereich 1 - Konzepte, Modelle und allgemeine Grundlagen – entsprechen die Werte von Mainz und Hamburg fast genau der Empfehlung des Mustercurriculums. Anders für den Kompetenzbereich 2 - Fertigkeiten und Aufgaben der ärztlichen Kommunikation. Hier kommt es zu deutlichen Abweichungen von den vorgeschlagenen 106 UE nach oben. Die Kompetenzbereiche 3 - Emotional herausfordernde Situationen – und 4 - Herausfordernde Kontexte – sind dagegen eher wenig abgedeckt.

Ausgewogener ist das Bild bei Kompetenzbereich 5 - Soziodemographische und sozioökonomische Einflussfaktoren. Kompetenzbereich 6 - Andere mediale Kanäle und Settings – scheint dagegen eher unterrepräsentiert. Aus diesen Ergebnissen ist ersichtlich, dass in Bezug auf das Mustercurriculum ein Anpassungsbedarf besteht, der eher darauf zielen sollte, UE aus Kompetenzbereich 2 in andere Kompetenzbereiche zu verschieben als die Anzahl der UE zu erhöhen.

*Tabelle 10: Vergleich der geschätzten Unterrichtseinheiten für die Kompetenzbereiche (KB) mit den Empfehlungen des Mustercurriculums*

	<b>KB 1</b>	<b>KB 2</b>	<b>KB 3</b>	<b>KB 4</b>	<b>KB 5</b>	<b>KB 6</b>
<b>Empfehlung des Mustercurriculums</b>	20	106	68	35	43	28
<b>Magdeburg</b>	53,3	175,4	30,0	15,2	31,2	13,3
<b>Mainz</b>	22,5	150,2	36,3	26,7	34,4	2,9
<b>Hamburg</b>	21,1	200,5	28,0	19,0	41,1	11,4
<b>Heidelberg</b>	39,4	195,2	22,8	11,9	17,4	7,7

Die Angabe erfolgte über eine 5-stufige Skala, wobei 0 – 20 % = 1, 20 – 40 % = 2, 40 – 60 % = 3, 60-80 % = 4 und 80 – 100 % = 5. Zur Schätzung der Unterrichtseinheiten wurde der Kategorienmittelwert (z. B. 0 – 20 = 10) mit der Anzahl der Unterrichtseinheiten jeder Veranstaltung multipliziert. Wenn bspw. eine Veranstaltung vier Unterrichtseinheiten umfasst, wurden diese mit dem Anteil der kommunikationsbezogenen Inhalte (10%) verrechnet. Daraus ergibt sich dann, dass 0,4 UE kommunikationsbezogen waren.

### **7.1.3 Reflexion und Weiterentwicklung der Implementierungsstrategien**

Die unter 7.1.2 berichteten Ergebnisse wurden an jedem Standort im Hinblick auf ihre Implikationen für das weitere Vorgehen analysiert. Die SWOT-Analyse wurde auf Veränderungen geprüft und die Einordnung auf der Silverman-Pyramide aktualisiert (Abbildung 5). Dabei zeigen sich bereits deutlich unterschiedliche Entwicklungen. Augenfällig ist der große Sprung am Standort Hamburg, von Level 3 – multiple Einzelkurse durch das gesamte Studium – zu Level 5 – Zunehmende Anzahl an Kommunikationsthemen ist abgedeckt/ longitudinales Curriculum mit klinischer Integration. Da es auch Prüfungen in unterschiedlichen Formaten gibt, die zudem zentral koordiniert sind, ist der Übergang zu Level 6 bereits erkennbar. Die Entwicklung an den übrigen Standorten umfasst jeweils eine Ebene. Daher beginnt nun Magdeburg bei Level 3: Multiple Einzelkurse über die gesamte Studiendauer, Mainz nach eigener Einschätzung am Anfang von Level 4: Longitudinales Curriculum, helikal und in die klinischen Fächer integriert und Heidelberg auf Level 6: Vollständig in die Prüfungen integriert.

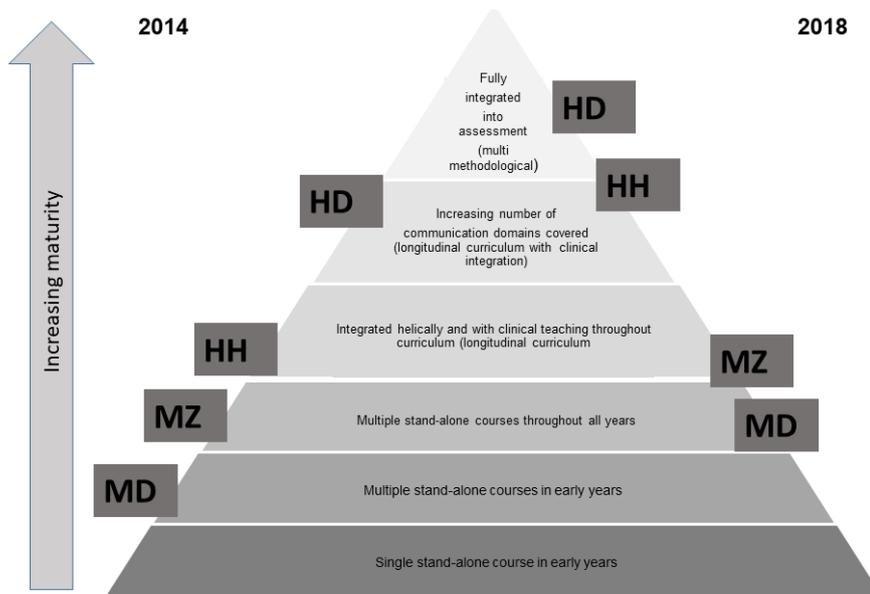


Abbildung 5: Position der Standorte auf der Silverman-Pyramide 2014 und 2018

Im Anschluss wurden die institutionellen Rahmenbedingungen einer Einschätzung unterzogen. Nach dem Konzept der Institutional Readiness [26–28], wurde auch die Einstellung zur Kommunikationslehre an der Fakultät berücksichtigt. Von Interesse war, ob eine positive oder eher negative Haltung vorherrscht und ob eine weitere Entwicklung als wichtig erachtet und für machbar gehalten wird. Ergänzt wurde dies um strukturelle Aspekte:

- Verfügen die betroffenen Personen über ausreichend Wissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten passend zu den Anforderungen von Änderungsprozess und Zielzustand?
- Findet das Änderungsvorhaben Unterstützung? Bei wem und bei wem nicht?
- Gibt es Anreize zur Beteiligung für die Betroffenen?
- Wie ist es um finanzielle Mittel und andere materielle Ressourcen bestellt? Sind die nötigen Freiräume vorhanden?
- Welche günstigen und welche ungünstigen Bedingungen erleichtern oder hemmen das Vorhaben?

Die zusammengefassten Ergebnisse für die vier Standorte zeigt Tabelle 11. Während in Magdeburg ein fehlendes Bewusstsein für die Notwendigkeit zu einer Veränderung des Kommunikationsunterrichts festgestellt wurde, konnte in Mainz eine Tendenz zur Entwicklung einer positiveren Haltung berichtet werden. In Hamburg wird die Einstellung als grundsätzlich positiv beschrieben, in Heidelberg eher als abnehmende Akzeptanz. In Magdeburg und Mainz fehlen Kompetenzen zur Durchführung des Kommunikationsunterrichts, in Hamburg und Heidelberg sind sie in ausreichendem Umfang vorhanden. Aktivitäten zur Weiterentwicklung der Kommunikationscurricula werden in Magdeburg, Mainz und Hamburg durch die Dekanate unterstützt, in Heidelberg wurde von eher nachlassender Unterstützung berichtet. Motivierende

und unterstützende Anreize für Dozierende und andere Betroffene fehlen entweder oder haben keine große Bedeutung, da bereits ein umfangreiches Kommunikationscurriculum etabliert ist.

Tabelle 11: Einschätzung der strukturellen Bedingungen nach Standort

	Magdeburg	Mainz	Hamburg	Heidelberg
<b>Einstellung</b>	Bewusstsein fehlt z. T., ca. die Hälfte der Dozierenden sieht keine Notwendigkeit zu einer Veränderung	Mehr Bereitschaft als zur Zeit der letzten Erhebung, zum Teil Meinung, Kommunikation müsse nicht gelehrt werden  Neue Dozierende aus anderen Fakultäten, die ein elaborierteres Kommunikationscurriculum kennen	Durchweg positiv, auch wenn nicht alle ein Interesse am aktiven Mitwirken haben	Akzeptanz flaut ab, Reiz des Neuen geht verloren
<b>Kompetenzen</b>	Fehlen größtenteils  Bewusstsein für Notwendigkeit von Schulungen fehlt bei vielen Dozierenden	Haben zugenommen, v.a. neue Dozierende, die Wissen zu Kommunikationslehre mitgebracht haben	vorhanden	vorhanden
<b>Unterstützung</b>	Durch Dekan und Studiendekan	Durch Prodekan für Lehre	vorhanden	durch Fakultätspolitik eher weniger
<b>Anreize</b>	fehlen	fehlen	Keine Bedeutung	Keine Bedeutung
<b>Ressourcen</b>	keine gesonderten Mittel für Kommunikationsunterricht, jedoch spezifische Mittel für Einzelmaßnahmen, z. B. Kommunikationstraining für studentische Tutorinnen und Tutoren	keine gesonderten Mittel für Kommunikationsunterricht	Modellstudiengang, Kommunikation ist integriert	vorhanden
<b>Hemmnisse</b>	Zuständigkeit für die Umsetzung kommunikativer Lehre aktuell beim Fachvertreter	Fachverantwortliche, mit negativer Einstellung  kaum Freiräume, Prüfungsordnung setzt enge Grenzen	keine zusätzliche Veranstaltung implementierbar, da alles festgelegt und Belastungsgrenze erreicht ist	Es kann nicht bestimmt werden, wer welche Inhalte lehrt
<b>Fördernde Bedingungen</b>		Zunehmende Akzeptanz bei den Fachvertretern		

Finanzielle und andere materielle Ressourcen (Räume, Ausstattung) sind in Hamburg und Heidelberg ausreichend vorhanden, in Mainz gibt es zwar keine gesonderten Mittel für den Kommunikationsunterricht, es können aber die Möglichkeiten der Lernklinik genutzt werden. In Magdeburg gab es punktuelle Unterstützung, etwa zur Durchführung eines Trainings für

studentische Tutorinnen und Tutoren, es fehlen aber personelle Ausstattungen, insbesondere Simulationspersonen.

Hemmnisse werden in Magdeburg, Mainz und Heidelberg v. a. bei den Zuständigkeiten für die Kommunikationslehre gesehen. Die Fachvertreter haben hier großen Einfluss, unterstützen das Vorhaben aber nicht oder nur wenig. Ein weiteres Hemmnis sind die Grenzen, die durch die Studien- und Prüfungsordnungen gesetzt sind. Dies gilt auch für Hamburg und Heidelberg, wo das Curriculum kaum noch Erweiterungen des Kommunikationsbereichs zulässt. Neue Inhalte können nicht einfach ergänzt werden, sondern erfordern Umstrukturierungen.

Nach dieser Standortbestimmung konnten jeweils die nächsten Ziele formuliert und ausgehend von den acht Schritten des Change Managements eine Strategie entwickelt und ausgearbeitet werden. Im Folgenden werden die Ergebnisse der Weiterentwicklung der Implementierungsstrategien für jeden Standort vorgestellt.

Am Standort **Magdeburg** steht die Überzeugungsarbeit zusammen mit der Ausarbeitung und Umsetzung erster Schritte zur systematischen Implementierung im Vordergrund. Das Ergebnis geht aus Tabelle 12 hervor.

*Tabelle 12: Die Schritte des Change Managements am Standort Magdeburg*

Schritte des Change Managements	Strategische Planung
<b>1. Gefühl der Dringlichkeit erzeugen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorstellung des Projekts im Fakultätsrat und in der Lehrkommission</li> <li>• Reaktivierung der AG Kommunikation</li> <li>• Artikel für Uni-Zeitung schreiben</li> <li>• Diskrepanzwahrnehmung zwischen Soll und Ist fördern, z. B. durch Befragungsergebnisse</li> <li>• Positionspapier der Fachschaft nutzen</li> <li>• Befragung der Studierenden durchführen</li> <li>• Tagespresse einbinden</li> </ul>

Schritte des Change Managements	Strategische Planung
<b>2. Ein starkes Veränderungsteam zusammenstellen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AG Kommunikation wurde gegründet</li> <li>• Der Dekan und der Studiendekan gehören dem Veränderungs-Team an, was der Sache „Gewicht“ verleiht</li> <li>• Einrichtung einer Lehrprofessur mit u. a. der Aufgabe der Weiterentwicklung des Kommunikationscurriculums angestrebt</li> <li>• Regelmäßige Treffen mit dem Dekan über den Stand des Projekts</li> <li>• Die Verstetigung der Personalsituation/Fortsetzung des Projekts ist bislang unklar, wäre aber nötig, um ein tatsächlich einflussreiches Team aufzubauen</li> </ul>
<b>3. Konkrete Ziele und Schritte ausarbeiten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklung eines Blueprints durch das Projektteam unter Einbeziehung von Studierenden, mit NKLM-Lernzielen und Lehrveranstaltungen</li> <li>• Beispiele aus der Toolbox einführen</li> <li>• Blueprint soll sukzessive umgesetzt werden, zunächst in Teilen mit am Thema interessierten Lehrenden</li> <li>• Im WiSe 2018/2019 sollen in der Dermatologie, der Strahlentherapie, Humangenetik, Ethik und Geschichte der Medizin und in der Einführung in die klinische Medizin (EKM) kommunikative Lehrinhalte eingesetzt werden</li> <li>• Ein Simulationspersonenprogramm soll auf den Weg gebracht werden: Personelle Situation klären und Suche nach (Laien-) Schauspielerinnen und Schauspielern</li> <li>• Zuerst die Lehrinhalte entwickeln, dann erst Prüfungen</li> <li>• OSCE-Stationen sollen später erarbeitet werden</li> </ul>
<b>4. Um Verständnis und Akzeptanz werben</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Im Rahmen des Projektes wurden/werden aktuelle Studien/ wissenschaftliche Erkenntnisse zur Begründung der Wichtigkeit von Kommunikation vorgestellt (z. B. in Bezug auf Patientensicherheit)</li> <li>• Studierende werden in unterschiedlicher Weise eingebunden (Befragung, Tutorien, Kommunikationstraining für Tutorinnen und Tutoren)</li> </ul>
<b>5. Breite Umsetzungsbasis ermöglichen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studierende sind in der AG Kommunikation anwesend und ebenso stimmberechtigt wie Lehrende</li> <li>• Qualitätsmanagement-Stelle soll noch einbezogen werden</li> <li>• Studentische Tutorien (beginnend im SoSe 2018)</li> <li>• Für Sichtbarkeit des Kommunikationstrainings zur Ausbildung von Tutorinnen und Tutoren sorgen, die im Oktober in Magdeburg stattfindet</li> <li>• Kontakt zu Patientenorganisationen</li> </ul>
<b>6. Für kurzfristige Erfolgserlebnisse sorgen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluation des Pilotprojekts Behaviour Change Counseling</li> <li>• Kommunikationstraining für studentische Tutorinnen und Tutoren</li> <li>• Erste Teile aus dem Blueprint sollen bereits im WiSe 2018/19 umgesetzt werden</li> <li>• Eine Dozierendenschulung findet ebenfalls im WiSe 2018/19 statt</li> <li>• Pilotprojekt „Risikokommunikation“</li> </ul>
<b>7./8. Konsolidierung und Institutionalisierung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein longitudinales Portfolio Kommunikation für die Studierenden soll das Curriculum ergänzen, so dass Studierende zum selbstbestimmten Lernen angehalten werden</li> <li>• Nachhaltigkeit der Personalsituation klären</li> </ul>

Am Standort **Mainz**, wo ähnliche Ausgangsbedingungen vorliegen wie in Magdeburg, lag der Schwerpunkt auf der Ausarbeitung konkreter Ziele und Schritte sowie der Verbreiterung der Umsetzungsbasis. Die folgende Tabelle 13 zeigt das Ergebnis.

*Tabelle 13: Schritte des Change Managements am Standort Mainz*

<b>Schritte des Change Managements</b>	<b>Strategische Planung</b>
<b>1. Gefühl der Dringlichkeit erzeugen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorstellung des Projekts im Fakultätsrat</li> <li>• Vorstellung des Projekts beim (neuen) Prodekan für Lehre</li> <li>• Inhaltlich: Verweis auf Masterplan 2020</li> </ul>
<b>2. Ein starkes Veränderungsteam zusammenstellen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektleitung und -mitarbeitende sind an der Fakultät gut vernetzt und bekannt, hohe Akzeptanz</li> <li>• Andere gemeinsame Projekte an der Fakultät vorhanden</li> <li>• Einrichtung einer Arbeitsgemeinschaft Kommunikation mit den Unterrichtsbeauftragten der Fächer</li> <li>• Prodekan für Lehre soll stärker eingebunden werden</li> </ul>
<b>3. Konkrete Ziele und Schritte ausarbeiten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bessere Verteilung der Lernziele auf Veranstaltungen und Fächer</li> <li>• Dopplungen reduzieren und Profile bilden</li> <li>• Dozierende hierzu gezielt ansprechen</li> <li>• Mehr Fächer einbeziehen</li> <li>• Auch kleine Fächer, z. B. Kinder- und Jugendpsychiatrie einbinden</li> <li>• 1xjährlich Kommunikationstreffen, mit allen Beauftragten der Fächer</li> <li>• Ausbildung der Dozierenden in Kommunikationsdidaktik</li> <li>• Standardisierung der Kommunikationslehre</li> <li>• Weiterer Ausbau des Tutorenprogramms</li> <li>• Kontinuierliche Evaluation, spezifisch des Kommunikationscurriculums (eigener Bogen)</li> </ul>
<b>4. Um Verständnis und Akzeptanz werben</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gewinn für die Fakultät herausstellen</li> </ul>
<b>5. Breite Umsetzungsbasis ermöglichen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einbindung von Studierenden</li> <li>• Einbindung der einzelnen Fächer</li> <li>• Kommunikationskurs mit studentischen Tutorinnen und Tutoren an der Lernklinik</li> <li>• Hierbei wird in jedem Semester mit einer anderen Klinik zusammengearbeitet</li> <li>• Dadurch kommt das Thema in die Kliniken und findet eine zunehmend breitere Basis</li> <li>• Einbindung von Patientenverbänden</li> </ul>
<b>6. Für kurzfristige Erfolgserlebnisse sorgen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studentische Rückmeldungen zu Veranstaltungen</li> <li>• Große Nachfrage nach Simulationspersonen</li> <li>• Lernklinik mit neuen, gut ausgestatteten Räumen regt viele Ideen und Aktivitäten an</li> <li>• Neue Themen ausarbeiten und entwickeln, z. B. Kommunikation mit Migrantinnen und Migranten</li> </ul>
<b>7./8. Konsolidierung und Institutionalisierung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konsolidierung soll durch die Einbettung in die Fächer erreicht werden</li> </ul>

In **Hamburg** ist das Kommunikationscurriculum weitgehend umgesetzt, so dass die Planungsschritte nach Kotter nicht mehr angewendet wurden. Die Weiterentwicklung des bestehenden Kommunikationscurriculums betrifft im Wesentlichen den Punkt sieben „Konsolidierung, Ableitung weiterer Veränderungen, Optimierung“. Wie die verschiedenen Analyseergebnisse nahelegen, steht eher eine Optimierung und möglicherweise eine Umschichtung des Curriculums an mit dem Ziel, Redundanzen zugunsten weniger gut abgedeckter Lernziele zu reduzieren. Die ersten Schritte hierzu bestehen in der Vorstellung des Projekts und der Rückmeldung der Analyseergebnisse an die KUMplusKOM-Arbeitsgruppe. In die Weiterentwicklung des Curriculums sollen Studierende einbezogen werden. Ein wichtiger Eindruck aus den Gesprächen mit den Dozierenden war der Wunsch und auch die Notwendigkeit zu Supervision und Training im Bereich Kommunikation.

Das Kommunikationscurriculum in **Heidelberg** besteht seit längerer Zeit und wird als ständig im Wandel begriffen. Fortlaufend sind Anpassungen an neue Entwicklungen von außen und geänderte Bedürfnisse notwendig. Beispielsweise sind durch die derzeitigen Migrationsbewegungen neue Anforderungen entstanden, die aktuell nicht ausreichend abgebildet werden. Weiterhin besteht die Absicht, Patientenverbände und Selbsthilfegruppen stärker einzubinden. Zugleich soll aber die Anzahl an Unterrichtseinheiten bzw. der Workload für Kommunikation nicht zunehmen.

Auch wenn das Change Management in Heidelberg bereits einmal durchlaufen wurde, muss immer wieder um Verständnis und Akzeptanz geworben werden, manchmal das Erreichte auch verteidigt werden. Als hilfreich hat sich dabei die Vorstellung jeweils neuer Erkenntnisse zur Bedeutung der Kommunikation im Arztberuf erwiesen.

Das Leitungsteam trifft sich alle zwei bis drei Monate. Weitere Treffen gibt es mit den Lehrkoordinatorinnen und Lehrkoordinatoren der Fächer. Eine relativ neue Entwicklung ist die Evaluation durch das Qualitätsmanagement. Ein weiteres wichtiges Instrument zur Rückmeldung durch die Studierenden ist die „Fokusevaluation“, eine Beratung mit den Semestersprecherinnen und -sprechern, in der es Rückmeldungen zu allen Lehrveranstaltungen und -formaten gibt, die häufig in Veränderungen münden. Zusammen mit Studierendengesprächen am Ende eines jeden Semesters ist die Evaluation ein Instrument zur ständigen Verbesserung des Kommunikationscurriculums geworden.

Für den Projektzeitraum wurde eine Überprüfung und Optimierung des Curriculums geplant. Der Vergleich des Vorhandenen mit dem nationalen longitudinalen Mustercurriculum Kommunikation ermöglichte so die Aufdeckung von Diskrepanzen und Redundanzen, die angegangen werden (z. B. wurde das Curriculum in der Inneren Medizin gestrafft). Zusätzliche Themenfelder aus bisher unterrepräsentierten Kompetenzbereichen sollten zukünftig

aufgenommen werden (z. B. Tabuthema Unfruchtbarkeit des Mannes). Angestrebt wurde zudem eine Ausweitung der Schulungen für Dozierende. Allerdings fehlte teilweise die Akzeptanz der Dozierenden, da diese Zeit nicht als Lehrzeit angerechnet wird.

#### **7.1.4 Der Implementierungsprozess an den Standorten (Durchführung)**

Im Folgenden werden die Entwicklungen während der Implementierungsphase für jeden Standort zusammengefasst.

##### ***Magdeburg***

Bereits parallel zur Durchführung der Datenerhebung zur Ist-Standanalyse wurde die Entwicklung der Rahmenbedingungen eingeleitet. Das Projekt wurde im Fakultätsrat und in der Kommission „Studium und Lehre“ vorgestellt und für seine Ziele geworben. Hierbei wurde u.a. auf Forschungsergebnisse zur Bedeutung der Arzt-Patienten-Kommunikation, zum Beispiel für die Patientensicherheit, Bezug genommen. Auch in einem Beitrag für die Uni-Zeitung wurde die Wichtigkeit der Kommunikation als Inhalt der Lehre herausgestellt.

Auf Initiative der Projekt-Mitarbeitenden wurde als zentrales Veränderungsteam die „AG Kommunikation“ gegründet. Sie setzt sich aus Fachvertreterinnen und Fachvertreter der klinischen Fächer sowie studentischen Vertreterinnen und Vertreter zusammen und wird vom Studiendekan geleitet. Das Projektteam war zum Teil Mitglied der AG oder nahm an den Sitzungen beratend teil.

Für die Ist-Standanalyse wurde Kontakt mit den Lehrverantwortlichen der einzelnen Fächer aufgenommen. Über das Interview hinausgehend führten diese Gespräche zu einer besseren Vernetzung innerhalb der Fakultät und in einigen Fächern (Humangenetik, Geschichte, Ethik und Theorie der Medizin und Mikrobiologie) auch zur Entwicklung von Ideen zur Integration neuer kommunikationsbezogener Lehrinhalte.

Um ergänzend zu der Befragung der Lehrenden im Rahmen der Ist-Standanalyse auch die studentische Sicht zu berücksichtigen, wurde ein Fragebogen konzipiert und an die Studierenden aller Semester verteilt, in welchem angegeben werden sollte, welche der NKLM-Lernziele in welchen Fächern behandelt wurden. Außerdem wurden die Studierenden um ihre Wünsche und Anregungen zum Ausbau der Lehre kommunikativer Inhalte gebeten. Der Rücklauf mit N=9 von insgesamt ca. 800 Studierenden war sehr gering, sodass die Ergebnisse nicht auf die Gesamtheit aller Studierenden übertragen werden konnten.

Ausgehend von den Ergebnissen der Analysephase wurde als strategische Grundlage für die Implementierung des Mustercurriculums ein Wunschscenario erarbeitet: Wie können die Lernziele in die einzelnen Fächer integriert werden? Hierzu wurde ein Blueprint mit den

Kategorien Lernziele, Lehrveranstaltungen und Fächer erstellt. Die im „Nationalen longitudinalen Mustercurriculum Kommunikation“ empfohlenen Lernziele und Unterrichtseinheiten wurden Fächern zugeordnet, wobei bereits vorhandene kommunikative Inhalte, geäußerte Interessen und Bezüge zum Fachgebiet berücksichtigt wurden.

Die Blueprinterstellung erfolgte zunächst primär durch die Mitarbeiterinnen des Projekts. Im Anschluss wurde der Blueprint mit Studierenden diskutiert und Anpassungen vorgenommen. Ein studentisches Positionspapier des Fachschaftsrates mit konkreten Ideen zur Umsetzung kommunikativer Lehrinhalte wurde hierbei direkt berücksichtigt. Der Blueprint wurde anschließend in der AG Kommunikation (bestehend aus Fachvertretern/Fachvertreterinnen der Vorklinik und klinischer Fächer sowie Vertretern/Vertreterinnen der Studierenden, geleitet vom Studiendekan) vorgestellt. Das Ergebnis wurde ebenso in den Gremien der Fakultät (Kommission Studium und Lehre, Fakultätsrat) präsentiert. Auf der Grundlage der Lernzielzuordnung im Blueprint wurden Abstimmungsgespräche mit Fachvertretenden geführt.

Im Zuge dieses Prozesses konnten erste Projekte umgesetzt oder konkret geplant werden.

- Im Fach Neurologie wurden seit dem Wintersemester 2018/2019 im Blockpraktikum kommunikative Lehrinhalte zum Thema „Aufklärungsgespräch“ (verschiedene Settings im Rollenspiel) in die Präsenzlehre aufgenommen.
- Ein Lehrprojekt zum Einsatz von Schauspielpatienten im U.a.K. Psychiatrie wurde im Wintersemester 2018/2019 umgesetzt. Hierbei wurden psychiatrische Anamnesegespräche im Setting mit Simulationspersonen geübt und das Konzept evaluiert. Das Projekt soll im kommenden Wintersemester weitergeführt werden.
- Im Sommersemester 2019 wurde ein Anamnesekurs im Rahmen der Einführung in die klinische Medizin umgesetzt.

Anhand von Best Practice-Beispielen aus der Toolbox wurden einzelne Lehrveranstaltungen in das bestehende Curriculum integriert:

- Bereits im Wintersemester 2017/2018 wurde ein Pilotprojekt zum Thema Risikokommunikation in die Lehre der Medizinischen Soziologie aufgenommen. Ziel ist es hier, auch unter Nutzung der Materialien der Toolbox, die Inhalte für alle Studierende in die Pflichtlehre zu überführen.
- Im Sommersemester 2018 wurde das Konzept „Motivierende Gesprächsführung“ bzw. „Behavior Change Counseling“ aus dem Standort Hamburg im Blockpraktikum Innere Medizin mit 40 Studierenden aus zwei Fachbereichen erprobt und evaluiert. Eine Weiterführung des Konzepts konnte aufgrund von Umstrukturierungen und neuer inhaltlicher Ausrichtung des Blockpraktikums nicht erfolgen.
- Im Dezember 2018 fand für die PJ-Studierenden der Inneren Medizin der Workshop „Let’s talk about sex“ in Zusammenarbeit mit der Deutschen Aidshilfe statt.

Als eine wichtige Voraussetzung für die erfolgreiche Umsetzung kommunikativer Lehrinhalte wird die Schulung der Lehrenden betrachtet. Daher fand im Wintersemester 2018/2019 eine

erste Dozierendenschulung „Kommunikation“ an zwei Tagen statt. Hierbei kamen auch Simulationspersonen zum Einsatz.

Im Oktober 2018 richtete die Medizinische Fakultät Magdeburg das „Kommunikationstraining für studentische Tutorinnen und Tutoren in den Heil- und Gesundheitsberufen“ aus. Über die Ziele und Inhalte der Veranstaltung wurde im Ärzteblatt Sachsen-Anhalt berichtet [39].

Studentische Tutorinnen und Tutoren, die im Rahmen dieser Veranstaltung ausgebildet wurden, waren im Wintersemester 2018/2019 in einem Pilotprojekt der Lehre der Medizinischen Psychologie, unter anderem bei der Anamneseerhebung, beteiligt.

### **Mainz**

Die Ergebnisse der Ist-Standanalyse zeigen, dass es an der Medizinischen Fakultät in Mainz zwar annähernd 300 Unterrichtseinheiten zu Kommunikation gibt, davon aber nur etwa ein Drittel den obligatorischen Lehrveranstaltungen zugeordnet sind. Weitere zwei Drittel der kommunikativen Inhalte werden durch fakultative Veranstaltungen abgedeckt. Im Jahr 2018 wurde Kommunikation in sieben Fächern unterrichtet. Daher besteht ein Ziel des Projekts in der Verschiebung von Kommunikationsinhalten in den obligatorischen Lehrbereich und eine Abstimmung zwischen den Fächern, um die Integration der kommunikativen Inhalte in weitere Fächer und eine ausgewogenere Abbildung zu erreichen. Hierzu wurde ein Blueprint erstellt, der die Verteilung der Lernziele auf die Fächer systematisiert. Auf dieser Grundlage fanden Gespräche mit den Unterrichtsbeauftragten statt. Dabei wurde mit den „großen“ Fächern wie Chirurgie, Innere Medizin und Allgemeinmedizin begonnen. Anschließend erfolgte noch die Integration in die Frauenheilkunde und Kinderheilkunde.

Die „kleineren“ Fächer wie Augenheilkunde und HNO wurden in einen seit dem Sommersemester 2018 eingeführten freiwilligen Anamnesekurs, der von der Projektmitarbeiterin und Studierenden des Skills Lab durchgeführt wird, einbezogen. Die Studierenden gehen hierbei in die Fächer und führen zum Beispiel in der Pädiatrie einen Kommunikationskurs durch. Ein für das Projekt sehr wichtiger Effekt hierbei war, dass die Unterrichtsbeauftragten auf diesem Weg besonders gut zur Mitarbeit am Kommunikationscurriculum motiviert werden konnten.

Parallel wurde die Pilotimplementierung der Lehrveranstaltungen „Motivational Interviewing“ und „Risikokommunikation und Interessenskonflikt“ in Abstimmung mit den jeweiligen Unterrichtsbeauftragten vorbereitet. Die Lehre zum „Motivational Interviewing“ wird seit dem Sommersemester 2018 verpflichtend für alle Studierenden im Praktikum Medizinische Psychologie und Soziologie im 2. Semester unterrichtet. Die Lehrveranstaltung „Risikokommunikation und Interessenskonflikt“ wurde ab dem Sommersemester 2018 in das

verpflichtende Wahlfach Evidence-based Medicine (EbM) integriert. Dies bedurfte einer engen Abstimmung zwischen der Unterrichtsbeauftragten für das EbM-Fach und der Unterrichtsbeauftragten für Psychiatrie, die für die Koordination der Lehrveranstaltung „Risikokommunikation und Interessenskonflikt“ zuständig ist. Beide Veranstaltungen sind nun in das Kerncurriculum integriert.

Im April 2018 konnte das Gesamtprojekt dem neu ins Amt gewählten Prodekan für Lehre sowie dem Ausschuss für die Lehre vorgestellt werden. Als Ergebnis wurde eine Curriculums-Kommission eingerichtet, um die weitere Etablierung in die klinisch-praktischen Fächer voran zu bringen. Diese Kommission wird durch Mitarbeit von Studierenden unterstützt. Die Studierenden nehmen auch an Gesprächen mit Lehrverantwortlichen teil.

Weiterhin wurde im Rahmen eines fakultätsinternen Projektes ein Ausbildungsmodul zur Kommunikation mit Menschen mit Demenz erarbeitet. Dabei sollen Medizinstudierende im Praktischen Jahr gemeinsam mit Pflegekräften in der Fachweiterbildung Demenz und in der Fachweiterbildung Onkologie unterrichtet werden. Das Projekt startete im August 2019.

Kommunikation wird in Mainz nach wie vor überwiegend auf der Wissens Ebene geprüft. Jedoch konnte im Wintersemester 2018/2019 in der Medizinischen Psychologie eine OSCE-Prüfung eingeführt werden. Auch im OSCE der Inneren Medizin gibt es ab dem Wintersemester 2019/2020 Kommunikationsstationen. Ebenso werden seit dem Sommersemester 2019 in einer OSCE-Prüfung in der Chirurgie an zwei Stationen Kommunikationskompetenzen geprüft. Im Rahmen eines fakultätsinternen Lehrprojekts wurden im Sommersemester 2019 unter Beteiligung von zwölf Studierenden aus den Semestern 7 bis 9 weitere OSCE-Stationen mit Kommunikationsinhalten entwickelt und evaluiert.

OSCE-Prüfungen sollen zudem in der Inneren Medizin, in der Kinderklinik und in der Allgemeinmedizin eingeführt werden. Damit sind die „großen“ Fächer abgedeckt.

### **Hamburg**

Die Ergebnisse der Ist-Standanalyse zeigten, dass die für das Kommunikationscurriculum empfohlenen 300 Unterrichtseinheiten bereits erreicht und alle NKLM-Lernziele abgedeckt sind. Auf der Silverman-Pyramide kann Hamburg als nahe an der Spitze betrachtet werden. Die rasche Umsetzung des Kommunikationscurriculums ist der Einrichtung eines Modellstudiengangs, beginnend im Jahr 2012, zu verdanken. Das Thema Kommunikation wurde von Anfang an mitgeplant. Bereits bei der Erstellung des Modellstudiengangs wurde ein longitudinales Kommunikationscurriculum integriert, in dem die Studierenden die Kompetenzen zur ärztlichen Gesprächsführung erlernen können.

Hinsichtlich der Rahmenbedingungen hat sich die Einrichtung einer fächerübergreifenden Steuerungsgruppe (KUMplusKOM-Arbeitsgruppe) für das Kommunikationscurriculum als besonders hilfreich erwiesen, da dort fächerübergreifende Absprachen und Optimierungen vorgenommen werden können.

Vor diesem Hintergrund besteht das Umsetzungsziel des Projekts in der Optimierung des Curriculums und der Rahmenbedingungen.

Auch die Prüfungen mit kommunikationsbezogenen Inhalten sind in die Fächer integriert. Dabei kommen verschiedenen schriftliche und mündlich-praktische Formate zur Anwendung, unter anderem neun OSCE-Stationen mit Simulationspersonen, die sich longitudinal vom dritten bis zum neunten Semester erstrecken und in verschiedene Fächer integriert sind. (Unterscheidungskriterium zu reiner Fachprüfung: Mehrzahl an Ratingitems zu kommunikativen Inhalten).

Mit dem Ziel einer weiteren Optimierung des longitudinalen Kommunikationscurriculums erfolgte in enger Absprache mit der fächerübergreifenden KUMplusKOM-Arbeitsgruppe die Überarbeitung und Anpassung von bereits existierenden kommunikationsbezogenen Lehrveranstaltungen. Dabei ging es überwiegend um die fächerübergreifende Abstimmung zur Verringerung von Redundanzen. Zum Beispiel wurden die Lehrveranstaltungen zu Behavior Change Counseling und Motivational Interviewing unter anderem anhand von Studierendenrückmeldungen weiterentwickelt und optimiert. Diese Veranstaltungen wurden im Sommersemester 2018 pilotiert.

Neu ist seit dem Sommersemester 2019 ein Angebot der Psychosomatik in einer Lehrambulanz, wo Kommunikation in einem ambulanten Setting eingeübt werden kann. Patientinnen und Patienten, die ansonsten lange warten müssten, vereinbaren einen Termin in der Lehrambulanz. Dort werden sie von zwei Studierenden untersucht (mit Anamneseerhebung). Eine Oberärztin oder ein Oberarzt begleitet diese Sequenz von rechnerisch vier UE für jeden Studierenden.

### **Heidelberg**

Auch in Heidelberg gibt es, das zeigen auch die Ergebnisse der Ist-Standanalyse, zahlreiche Veranstaltungen zu Kommunikation mit insgesamt mehr als 300 Unterrichtseinheiten. Das Curriculum ist kohärent und zentral organisiert. Prüfungen in Kommunikation gibt es vom 4. bis zum 8./9. Semester, durchgeführt in verschiedenen Fächern.

Für alle Dozierenden, auch für die Inhaberinnen und Inhaber von Lehrstühlen, wird regelmäßig ein Training zur Lehre von Kommunikation angeboten.

Wie die Ergebnisse der Ist-Standanalyse ebenfalls zeigen, decken die meisten Lehrveranstaltungen die NKLM-Kompetenzbereiche 1 (Konzepte, Modelle und allgemeine Grundlagen) und 2 (Fertigkeiten und Aufgaben der ärztlichen Kommunikation) ab. Die Bereiche 5 (Soziodemographische und sozioökonomische Einflussfaktoren) und 6 (Andere mediale Kanäle und Settings) werden eher wenig unterrichtet. Bisher nicht abgedeckt sind die NKLM-Lernziele

3.2.11: wahrhaftig und empathisch mit Sterbenden und deren Angehörigen kommunizieren.

3.2.13: Kostenfragen transparent thematisieren, indem der Patientin und dem Patienten die Erforderlichkeit, der empfohlene Umfang und die Vertretbarkeit von Leistungen korrekt dargestellt werden.

6.4.1: medizinische Informationen an die Öffentlichkeit und/oder die Medien angemessen weitergeben.

Es wurden Maßnahmen ergriffen, um die Lernziel-Abdeckung im Curriculum weiter auszubauen. Im Sommersemester 2018 wurde ein neu konzipierter Fall in die Lehre der Inneren Medizin (Kommunikationstraining mit Simulationspersonen) integriert. Zudem wurde eine Veranstaltung zu interprofessioneller Kommunikation neu konzipiert und pilotiert. Weiterhin wurde an der Optimierung der Lernzielabdeckung und an der Verbesserung des bestehenden Unterrichts gearbeitet, mit folgenden Zielen:

- Beseitigung von Redundanzen (z. B. dreimal „Einführung in die ärztliche Gesprächsführung“)
- Pilotierung neuer Veranstaltungen in den weniger gut abgedeckten Bereichen und
- stärkere Verankerung der interprofessionellen Kommunikation.

Dabei soll der bestehende Umfang der Kommunikationslehre erhalten bleiben. Wegen Bestrebungen an der Fakultät, diesen zu reduzieren, ergaben sich daraus weitere ständige Aufgaben für die Projektgruppe. Hierzu gehörte der kontinuierliche Austausch mit den Lehrverantwortlichen, aber auch die Präsenz bei öffentlichen Veranstaltungen (z. B. „Nacht der Forschung“), damit das Thema „Kommunikation“ auch im Außenauftritt der medizinischen Lehre in Heidelberg repräsentiert wird.

## **7.2 Wissenschaftliche Begleitforschung und Reflexion (Arbeitspaket 3)**

### **7.2.1 Prä-Post-Vergleich**

Kern der wissenschaftlichen Begleitforschung ist die Vorher-Nachher-Messung der Veränderungen in den Curricula während der Implementierungsphase. Hierzu wurde Ende 2017/Anfang 2018 der Ist-Stand der Umsetzung der Kommunikationscurricula erfasst und diese Befragung im Anschluss an den Beobachtungszeitraum wiederholt. Ziel war es, an jeder

beteiligten Fakultät festzustellen, ob es zu Veränderungen in der angebotenen Kommunikationslehre gekommen ist. Im Einzelnen wurden folgende Veränderungen erwartet:

1. eine erhöhte Abdeckung kommunikationsbezogener Lernziele (Kapitel 14c des NKLM) durch das Curriculum
2. eine bessere bzw. breitere longitudinale Verteilung der Lernziele sowie der Lehrveranstaltungen und Prüfungen
3. eine größere Bandbreite an verwendeten Formaten (theoretische und praktische) in kommunikationsbezogener Lehre und Prüfung sowie ggf. eine Erhöhung des Anteils kompetenzbasierter Formate
4. eine Erhöhung des Anteils der verpflichtenden kommunikationsbezogenen Lehre und Prüfung im Vergleich zum fakultativen Anteil
5. ein erhöhter zeitlicher Umfang des Kommunikationscurriculums sowie ggf. spezifischer Bausteine.

Nach Abschluss der Befragung lagen Daten zu insgesamt 466 Lehrveranstaltungen vor, 272 aus Hamburg, 113 aus Heidelberg, 51 aus Magdeburg und 30 aus Mainz. Im Vergleich zu 2018 gab es 2019 mehr Veranstaltungen mit kommunikationsbezogenen Inhalten. Neu hinzugekommen sind in Hamburg 32 Veranstaltungen mit Inhalten zu Kommunikation, in Heidelberg 13 und in Mainz und Magdeburg jeweils 3. Im Gegenzug werden in Hamburg 23 Veranstaltungen nicht weiter angeboten (vgl. Tabelle 14). Gemessen an der Gesamtzahl der Veranstaltungen mit kommunikationsbezogenen Inhalten ist dieser Zuwachs jedoch so gering, dass er durch die Mittelwertedifferenz 152,75 für 2018 und 156,75 für 2019 nicht abgebildet wird.

*Tabelle 14: Anzahl der erfassten Lehrveranstaltungen und Unterrichtseinheiten*

		<b>2018</b>	<b>2019</b>
FB* Teil II Strukturanalyse	<b>Hamburg</b>	263	272
FB Teil III Inhaltsanalyse		263	272
Unterrichtseinheiten		772	937
FB Teil II Strukturanalyse	<b>Heidelberg</b>	102	113
FB Teil III Inhaltsanalyse		102	113
Unterrichtseinheiten		1117	1163
FB Teil II Strukturanalyse	<b>Mainz</b>	27	30
FB Teil III Inhaltsanalyse		27	30
Unterrichtseinheiten		451	543
FB Teil II Strukturanalyse	<b>Magdeburg</b>	58	53
FB Teil III Inhaltsanalyse		43	28
Unterrichtseinheiten		1771	480,8

\*FB = Fragebogen

### **Abdeckung kommunikationsbezogener Lernziele**

Die Annahme 1, dass die Anzahl der abgedeckten Lernziele im Beobachtungszeitraum zugenommen hat, wurde geprüft, indem für jeden Standort die Anzahl abgedeckter sowie nicht abgedeckter Lernziele in 2018 und in 2019 bestimmt wurde. Im nächsten Schritt erfolgte ein Vergleich der Abdeckung der Lernziele nach den sechs Kompetenzbereichen des NKLM, um erkennen zu können, ob Verschiebungen zwischen Bereichen aufgetreten sind. In Hamburg wurden alle Lernziele wenigstens einmal gelehrt. Daran hat sich zwischen 2018 und 2019 nichts geändert. Anders in Heidelberg, wo im Jahr 2018 drei Lernziele nicht abgedeckt waren und im Jahr 2019 vier oder in Mainz, wo gleichbleibend ein Lernziel nicht bedient wird (siehe Tabelle 15).

**Tabelle 15: Auflistung nicht abgedeckter Lernziele an den einzelnen Standorten 2018 und 2019**

	<b>2018</b>	<b>2019</b>
<b>Heidelberg</b>	<p>3.2.11: wahrhaftig und empathisch mit Sterbenden und deren Angehörigen kommunizieren.</p> <p>3.2.13: Kostenfragen transparent thematisieren, indem der Patientin und dem Patienten die Erforderlichkeit, der empfohlene Umfang und die Vertretbarkeit von Leistungen korrekt dargestellt werden.</p> <p>6.4.1: medizinische Informationen an die Öffentlichkeit und/oder die Medien angemessen weitergeben.</p>	<p>3.2.3: bei Verdacht auf Kindeswohlgefährdung angemessene Maßnahmen einleiten.</p> <p>3.2.11: wahrhaftig und empathisch mit Sterbenden und deren Angehörigen kommunizieren.</p> <p>3.2.13: Kostenfragen transparent thematisieren, indem der Patientin und dem Patienten die Erforderlichkeit, der empfohlene Umfang und die Vertretbarkeit von Leistungen korrekt dargestellt werden.</p> <p>6.4.1: medizinische Informationen an die Öffentlichkeit und/oder die Medien angemessen weitergeben.</p>
<b>Mainz</b>	6.2.3: Todesbescheinigungen ausstellen	6.2.3.: Todesbescheinigungen ausstellen
<b>Magdeburg</b>	<p>3.2.6 ein sensibles, personenzentriertes Gespräch mit Kindern (schwerst-) kranker Sorgeberechtigter/Bezugspersonen führen.</p> <p>3.2.13 Kostenfragen transparent thematisieren, indem der Patientin und dem Patienten die Erforderlichkeit, der empfohlene Umfang und die Vertretbarkeit von Leistungen korrekt dargestellt werden.</p> <p>4.1.1 ein Gespräch mit nicht-adhärennten Patientinnen und Patienten führen und dabei spezifische Modelle berücksichtigen.</p> <p>5.4.3 sich anderer Kommunikationskanäle bedienen, wenn einer der Kanäle eingeschränkt ist, und bei Bedarf (und immer, wenn Patientinnen und Patienten von den Lippen absehen) die Interaktion von der Kommunikation trennen sowie das Verständnis sichern.</p> <p>5.4.5 bei Bedarf (und immer, wenn Patientinnen und Patienten von den Lippen absehen oder ein Blickkontakt notwendig ist) die Interaktion von der Kommunikation trennen.</p> <p>6.2.3 Todesbescheinigungen ausstellen.</p>	<p>6.3.2: in einer elektronischen Patientenakte Untersuchungen anfordern, Befunde dokumentieren, Medikamentenverordnungen durchführen und Arztbriefe erstellen.</p> <p>6.4.1: medizinische Informationen an die Öffentlichkeit und/oder die Medien angemessen weitergeben.</p>

### **Longitudinale Verteilung der Lehrveranstaltungen mit kommunikationsbezogenen Lernzielen**

Zur Einschätzung der Longitudinalität des Curriculums wurde die Verteilung der Lehrveranstaltungen mit kommunikationsbezogenen Inhalten sowie der unterrichteten Lernziele auf die Semester bzw. Studienjahre bestimmt. Der Kommunikationsunterricht zog sich 2018 sowie 2019 durch das gesamte Studium (Tabelle 16).

*Tabelle 16: Vorher-Nachher-Vergleich der Verteilung der Lehrveranstaltungen über die Semester nach Standort*

<b>Standort</b>	<b>Jahr</b>	<b>Niedrigstes Semester mit Kommunikationsunterricht</b>	<b>Höchstes Semester mit Kommunikationsunterricht</b>	<b>Mittelwert der Semester</b>	<b>Standardabweichung</b>
<b>Hamburg</b>	<b>2018</b>	1,0	11,5	6,32	2,09
	<b>2019</b>	1,0	11,5	6,28	2,10
<b>Heidelberg</b>	<b>2018</b>	1,0	11,5	6,63	2,28
	<b>2019</b>	1,0	11,5	6,91	2,28
<b>Mainz</b>	<b>2018</b>	1,0	12,0	7,39	2,53
	<b>2019</b>	1,0	12,0	7,32	3,47
<b>Magdeburg</b>	<b>2018</b>	1,0	11,5	6,67	3,09
	<b>2019</b>	1,0	10,0	5,59	3,25

Auch der detailliertere Blick auf die Anzahl der Lehrveranstaltungen mit kommunikationsbezogenen Inhalten pro Semester bzw. Studienjahr zeigt nur geringe Änderungen (*Abbildung 6*, Seite 56). Durch den unterschiedlichen modularen Aufbau der Studiengänge unterscheidet sich die Darstellung. Für Hamburg sind die Studienjahre die Bezugsgröße, für die anderen Fakultäten Semester. Das 11. Und 12. Semester wurden jeweils zum PJ zusammengefasst. Für Heidelberg wurden die Semester 6 und 7 zusammengefasst, da es sich um eine zweisemestrige Veranstaltung handelt, in der zwei Studierendengruppen rotieren. Auffallend sind Lücken, wie das dritte, vierte und siebte Semester in Mainz sowie das 10. Semester bzw. in Hamburg das 5. Studienjahr, in dem an keinem Standort Kommunikationsunterricht stattfindet. In Magdeburg gibt es diese Lücken nicht. Allerdings scheint der Kommunikationsunterricht nun vor dem PJ zu enden, im Unterschied zum Vorjahr. Der Grund dafür ist, dass die Veranstaltung in der Post-Befragung nicht erfasst werden konnte. Zusätzlich zeigen sich im 1., im 5. und ab dem 8. Semester deutliche Unterschiede zwischen den Erhebungszeitpunkten.

In Hamburg zeigt sich ein Zuwachs im zweiten und im vierten Studienjahr, in Heidelberg v.a. im neunten Semester, in Magdeburg im ersten und im fünften und in Mainz im fünften, sechsten und neunten Semester.

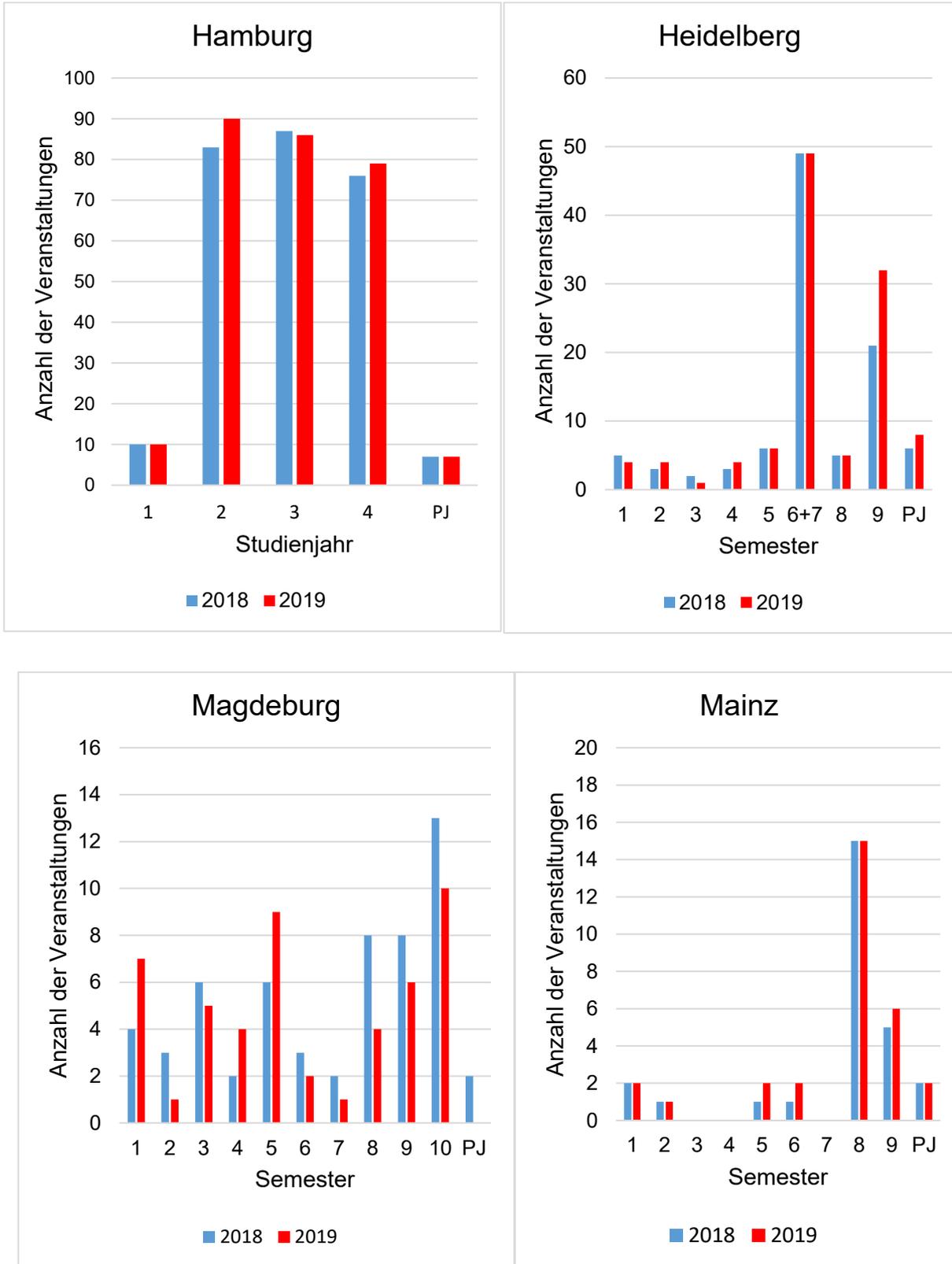
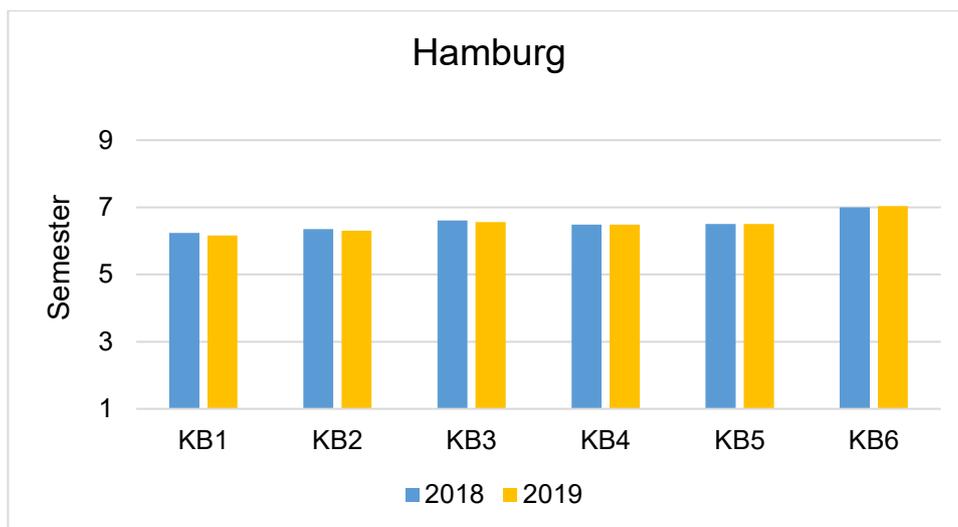


Abbildung 6: Anzahl kommunikationsbezogener Lehrveranstaltungen je Zeiteinheit der einzelnen Standorte für 2018 und 2019

Die Verteilung der Veranstaltungen und auf die Kompetenzbereiche zeigt, ob sich die Kommunikationsinhalte über das Studium verändern, z. B. ob Grundlagen eher in den unteren Semestern vermittelt werden und spezifischere Inhalte eher später. Um dies einschätzen zu können, wurde die mittlere Anzahl der Semester bestimmt, in denen der Kompetenzbereich gelehrt wird<sup>5</sup>.

Für Hamburg zeigt sich, dass es eine Tendenz gibt, je höher der Kompetenzbereich desto später wird die Lehrveranstaltung gelehrt (Abbildung 7). Eine Änderung von 2018 zu 2019 kann nicht beobachtet werden.



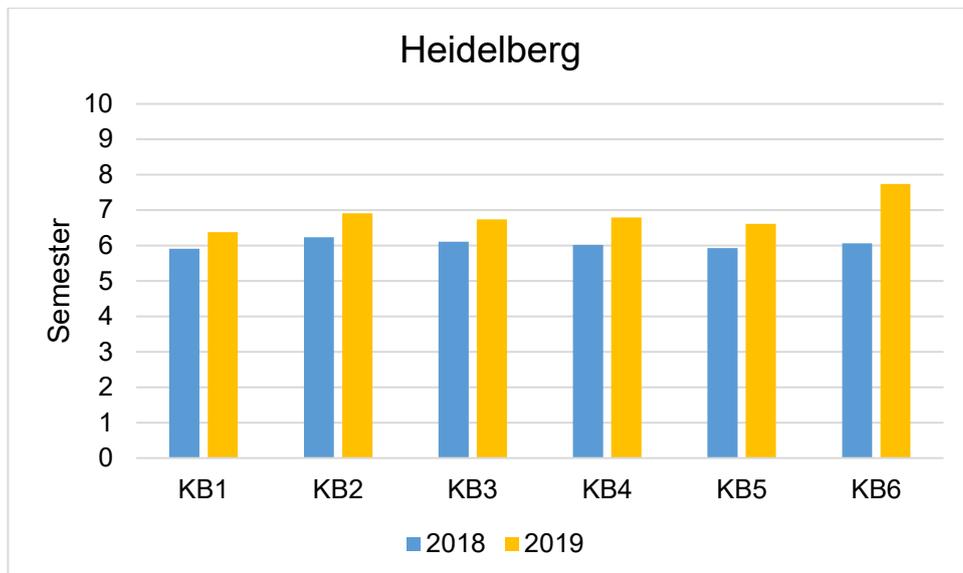
Angegeben ist der Mittelwert der Semester, in denen die Lernziele des Kompetenzbereichs gelehrt werden.

*Abbildung 7: In welchem Semester durchschnittlich wird welcher Kompetenzbereich in Hamburg gelehrt?*

Für Heidelberg zeigt sich im Vergleich der Erhebungszeitpunkte eine Tendenz zum höheren Semester (siehe Abbildung 8). Insbesondere der Kompetenzbereich 6 „Andere mediale Kanäle und Settings“ wird in 2019 verstärkt in höheren Semestern gelehrt.

---

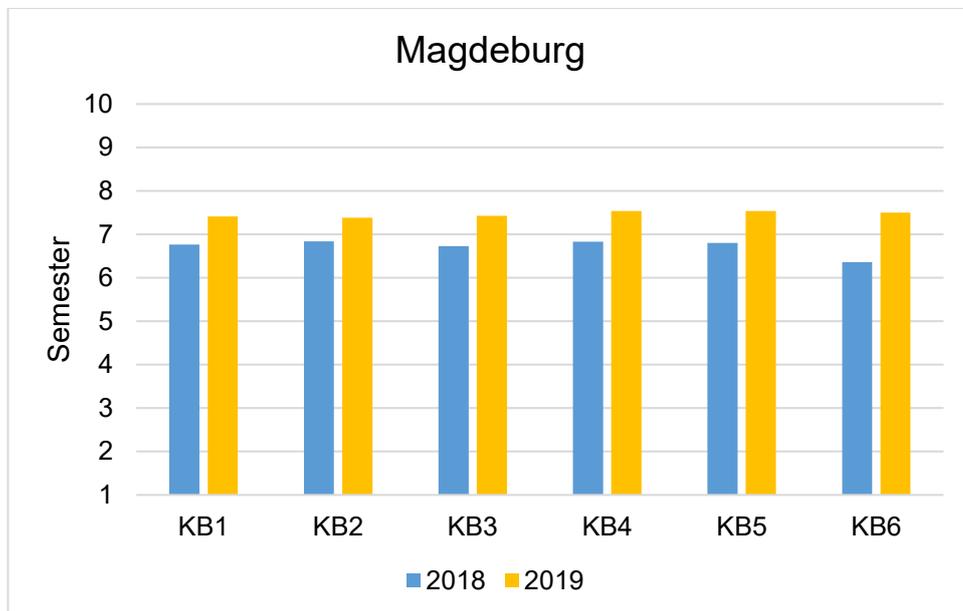
<sup>5</sup> Hierfür wurden die Lernziele ihren Kompetenzbereichen zugeordnet. Dabei kann es vorkommen, dass in den Lehrveranstaltungen nicht jeder Kompetenzbereich abgedeckt ist. In diesem Fall wurde dem Kompetenzbereich der Wert 0 zugeordnet. Ist in dem Kompetenzbereich mindestens ein Lernziel abgedeckt, so erhält dieser den Wert 1.



Angegeben ist der Mittelwert der Semester, in denen die Lernziele des Kompetenzbereichs gelehrt werden.

*Abbildung 8: In welchem Semester durchschnittlich wird welcher Kompetenzbereich in Heidelberg gelehrt?*

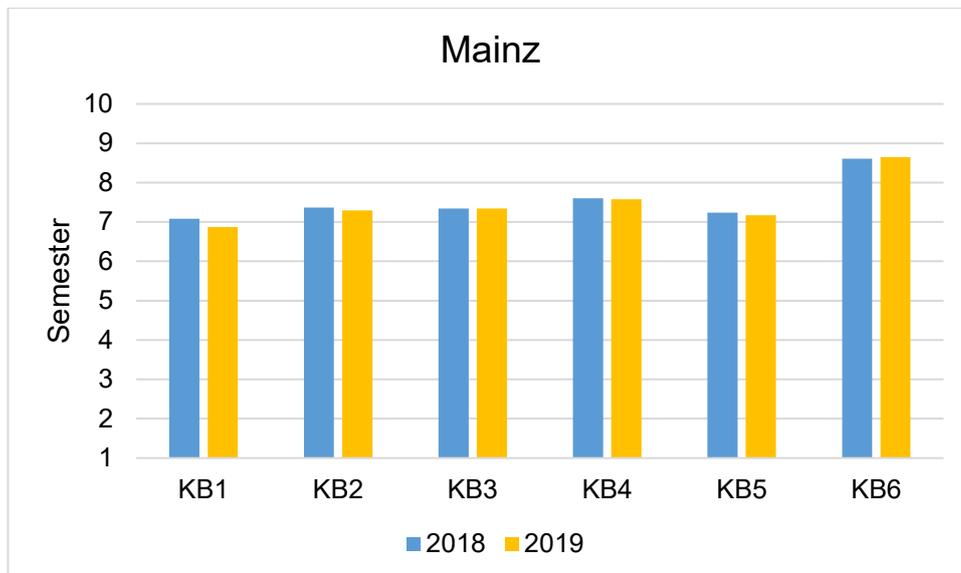
In Magdeburg zeigt sich keine Tendenz bezüglich Kompetenzbereich und Semesterzahl (siehe Abbildung 9). Zwischen 2018 und 2019 verschob sich das mittlere Semester, in dem jeder Kompetenzbereich gelehrt wird, etwas nach oben. Das gilt insbesondere für den Kompetenzbereich 6, der nun im Mittel um ein Semester später unterrichtet wird.



Angegeben ist der Mittelwert der Semester, in denen die Lernziele des Kompetenzbereichs gelehrt werden.

*Abbildung 9: In welchem Semester durchschnittlich wird welcher Kompetenzbereich in Magdeburg gelehrt?*

In Mainz (siehe Abbildung 10) ist von 2018 bis 2019 keine Änderung der longitudinalen Verteilung der kommunikationsbezogenen Lernziele zu beobachten.



Angegeben ist der Mittelwert der Semester, in denen die Lernziele des Kompetenzbereichs gelehrt werden.

*Abbildung 10: In welchem Semester durchschnittlich wird welcher Kompetenzbereich in Mainz gelehrt?*

### **Integration in die Fächer**

Die Integration in die einzelnen Fachgebiete ist ein wesentliches Kriterium für den Reifegrad eines Curriculums [25]. Wie aus Tabelle 17 ersichtlich, gibt es in Magdeburg und Heidelberg nur einen sehr geringen Unterschied zwischen den Erhebungszeitpunkten, in Mainz dagegen eine Verdopplung der beteiligten Fächer. In Hamburg waren 2019 alle Fachgebiete in die Kommunikationslehre involviert.

Diese Fachgebiete sind in unterschiedlichem Ausmaß an der Kommunikationslehre beteiligt. Wenn die Integration zunimmt, müsste der Anteil an kommunikationsbezogenen Lehrveranstaltungen der Fächer, die diese Inhalte traditionell beisteuern, abnehmen und die Anteile anderer Fachgebiete zu. Ein solcher Unterschied deutet sich in Mainz an. In Magdeburg sind die Anteile größer geworden. In Hamburg und Heidelberg gibt es nur einen geringfügigen Unterschied. Der Anteil der Veranstaltungen mit einem Kommunikationsanteil über 40 % hat in Magdeburg zugenommen und in Mainz ab. In Hamburg und Heidelberg gibt es keine Veränderung.

Der Frage nach der Einbettung in klinische Inhalte wurde lediglich in Magdeburg häufiger zugestimmt.

Insgesamt ergibt sich daraus ein Bild unverändert großer Fächerintegration in Hamburg und Heidelberg und einer möglicherweise zunehmenden Integration in Mainz. Die Ergebnisse für Magdeburg sprechen eher für einen Zuwachs an Kommunikationsinhalten, in den Fächern, die bereits vorher den Kommunikationsunterricht zu einem größeren Teil bestritten haben.

**Tabelle 17: Fächerintegration an den Standorten im Vergleich zwischen 2017/18 und 2019**

	<b>Magdeburg</b>		<b>Mainz</b>		<b>Hamburg</b>		<b>Heidelberg</b>	
	2017/18	2019	2017/18	2019	2017/18	2019	2017/18	2019
Anzahl der beteiligten Fächer/Anteil an allen 42 Fächern	25/ 59,5 %	22/ 52,4 %	8/ 19,1 %	10/ 23,3 %	33/ 78,6 %	42/ 100 %	23/ 54,8 %	24/ 57,1 %
Anteile der Schwerpunktfächer*	14,0%	21,4 %	48,1%	40,0 %	9,6%	10,6 %	24,5%	24,8 %
	12,3%	21,4 %	18,5%	16,7 %	8,3%	9,5 %	10,8%	11,5 %
	10,5%	10,7 %	14,8%	13,3 %	7,3%	9,2 %	10,8%	10,6 %
Anteil Veranstaltungen mit Kommunikationsanteil > 40%	27,5 %	32,1 %	70,3 %	60,0 %	31,5 %	33,8	28,3 %	28,3 %
Kommunikationslehre in klinische Inhalte eingebettet? Anteil ja-Antworten	75,4 %	92,0 %	88,9 %	90,9 %	100 %	100 %	99,0 %	95,6 %

\* 3 Fächer mit prozentual größtem Anteil an Lehrveranstaltungen mit Kommunikationsinhalten

MD: Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie, Anatomie, Psychiatrie und Psychotherapie

MZ: Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie

HH: Innere Medizin, Medizinische Psychologie und Soziologie, Psychosomatik

HD: Innere Medizin, Allgemeinmedizin, Psychosomatische Medizin und Psychotherapie

### **Lehrformate und Lehrmethoden**

Die Annahme, dass mit zunehmender Reife des Curriculums kommunikationsbezogene Inhalte in eine größere Bandbreite an Lehrformaten integriert werden und sich der Anteil kompetenzbasierter Formate erhöht, lässt erwarten, dass zwischen 2018 und 2019 eine Verbreiterung des Spektrums und eine Zunahme kompetenzbasierter Formate stattgefunden hat. Um diese Annahme zu prüfen, wurden die absoluten und die relativen Häufigkeiten der erfragten Formate für die beiden Zeitpunkte gegenübergestellt. Es waren Mehrfachnennungen möglich. In den Abbildungen 1-4 im Anhang sowie in den Tabellen 1-4 im Anhang wird die Verteilung der Lehrformate getrennt für jeden Standort dargestellt.

An allen vier Standorten zeigen sich Veränderungen. In Hamburg gab es 2019 geringfügig mehr Übungen und Bedside-Teaching als 2018. Auch in Heidelberg ist eine Zunahme beim Bedside-Teaching zu beobachten. Zudem gibt es zusätzliche Seminare und Vorlesungen, weshalb der Anteil der Übungen, Praktika und des problemorientierten Lernens (POL) prozentual zwar abgenommen zu haben scheint, absolut gesehen ihre Anzahl jedoch gleichgeblieben ist oder sogar zugenommen hat (z. B. Praktika im Fach Gynäkologie). Weiterhin wurde auffallend häufiger als im Vorjahr der Bereich „Sonstige“ angegeben. Die gesonderte Betrachtung (vgl. Tabelle 2.1 im Anhang) ergibt eine ganze Reihe an Formaten, die den Antwortvorgaben nicht zugeordnet werden konnten (Hospitationen, Skillslab, auch Prüfungen). Viele dieser Formate

waren in der Erhebung 2018 als Praktika klassifiziert worden, wodurch eine Verschiebung der Antwort „Praktika“ zugunsten der Kategorie „Sonstige“ stattfand, ohne dass sich die Veranstaltungen änderten. Hier zeigt sich, wie besonders bei innovativen Lehrformaten eine eindeutige Klassifikation schwierig ist.

In Magdeburg wurden Übungen und Praktika häufiger angegeben. Deutlich weniger Nennungen als bei der ersten Befragung gab es beim Bedside-Teaching. Hierbei wird davon ausgegangen, dass es keine Veränderung gegeben hat, sondern die Angaben aus den betroffenen UE in der Post-Befragung fehlen. In Mainz kommt Bedside-Teaching nun häufiger vor als im Vorjahr, während es bei den übrigen Formaten kaum Änderungen gibt.

Die absoluten Vorher-Nachher-Unterschiede sowie die Änderungsraten der Lehrmethoden wurden bestimmt (vgl. Tabelle 18 unten und ausführlicher die Tabellen 5-8 im Anhang). Während in Hamburg nur geringe Veränderungen in den Lehrmethoden erkennbar sind, scheint es in Heidelberg einige Neuentwicklungen gegeben zu haben: Die Zahl der Gespräche mit Simulationspersonen und auch mit echten Patientinnen und Patienten unterscheidet sich deutlich, Hospitationen und problemorientiertes Lernen (POL) haben zugenommen, in geringerem Umfang auch Fallbeispiele, Feedback und Peer-Learning. Eine Abnahme gab es bei den Referaten. Diese Entwicklung verdeutlicht, dass eine Steigerung des Praxisbezugs in den bestehenden Veranstaltungen stattgefunden hat. Da in Heidelberg wenig Spielraum für die Implementierung neuer Veranstaltungen bestand und bereits ein umfangreiches Kommunikationscurriculum vorlag, lag der Schwerpunkt der Projektarbeit in einer Steigerung der Qualität, was unter anderem durch die Anreicherung der bestehenden Veranstaltungen mit höherem Praxisbezug gezeigt werden kann. In Magdeburg haben allein die Hospitationen zugenommen. In Mainz gibt es Zuwächse bei Rollenspielen, Fallbeispielen und Feedback, außerdem beim Literaturstudium.

*Tabelle 18: Unterschiede in der absoluten Häufigkeit kompetenzorientierter Unterrichtsmethoden und Änderungsrate der Standorte zwischen 2018 und 2019*

Veränderung	Hamburg		Heidelberg		Magdeburg		Mainz	
	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%
Fallbeispiel	+4	+2,5	+18	+180,0	-8	-27,3	+3	+12,5
Gespräch mit echten Patienten	+1	+0,9	+30	+500,0	-5	-23,8	±0	±0
Gespräch mit Simulationspersonen	+1	+3,8	+13	+1.300,0	+4	∞*	±0	±0
Hospitation	+2	+8,7	+25	+625,0	+4	+100,0	±0	±0
POL	±0	±0	+6	+600,0	-4	-66,7	±0	±0
Reflexion	+2	+2,4	+12	+85,7	-7	-30,4	±0	±0
Rollenspiel	+3	+13,0	+6	+85,7	-5	-35,7	+3	+17,6
Videoanalyse	+1	+4,0	±0	±0	-1	-25,0	-1	-7,7

\* Wert nicht berechenbar

### **Fakultative und obligatorische Veranstaltungen**

Ob eine Erhöhung des Anteils der verpflichtenden kommunikationsbezogenen Lehre und Prüfung im Vergleich zum fakultativen Anteil stattgefunden hat, wurde von den Standorten Hamburg und Mainz beantwortet. Hamburg hatte in 2018 231 (87,8 %) obligatorische Veranstaltungen und 32 (12,2 %) fakultative. Bis 2019 hat ein Zuwachs von vier Veranstaltungen im Pflicht- und fünf Veranstaltungen im Wahlbereich stattgefunden. Relativ betrachtet hat eine leichte Zunahme der fakultativen Veranstaltungen stattgefunden. Auch aus Mainz liegen hierzu Angaben aus der Zeit der Vorher-Befragung vor. Damals waren 10 von 27 Veranstaltungen (37,04 %) für alle Studierenden verpflichtend, in 2019 waren es 12 von 30 (40,0 %).

Aus 2019 liegen Angaben aus allen Projektstandorten vor (Tabelle 19).

*Tabelle 19: Obligatorische und fakultative Lehrveranstaltungen 2019*

Obligatorisch	Hamburg		Heidelberg		Magdeburg		Mainz	
	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent	Häufigkeit	Prozent
1 für alle	235	86,4	73	64,6	19	35,8	12	40,0
2 teilweise	0	0,0	2	1,8	6	11,3	5	16,7
3 fakultativ	37	13,6	17	15,0	5	9,4	13	43,3
fehlend	0	0,0	21	18,6	23	43,4	0	0
Gesamt	272	100	113	100,0	53	100	30	100,0

Die Veranstaltung ist: 1 Obligatorisch für alle Studierenden, 2 Obligatorisch für einen Teil der Studierenden, 3 fakultativ

### **Zeitlicher Umfang des Kommunikationsunterrichts**

Um einschätzen zu können, ob eine Veränderung im zeitlichen Umfang des Kommunikationsunterrichts stattgefunden hat, wurden die Anzahl der Lehrveranstaltungen und Unterrichtseinheiten mit Kommunikationsinhalt für jeden Kompetenzbereich (KB) zusammengefasst.

Die Anzahl der erfassten Lehrveranstaltungen (Tabelle 14) ist in 2019 für drei Standorte geringfügig größer als 2017/2018, für Magdeburg ist sie geringer. Da aber in Magdeburg wahrscheinlich nicht alle Lehrveranstaltungen mit Kommunikationsinhalt erfasst werden konnten, ist dieses Ergebnis nicht eindeutig interpretierbar.

Zum Vergleich mit dem nationalen longitudinalen Mustercurriculum Kommunikation wurde die durchschnittliche Anzahl der UE insgesamt und für jeden NKLM-Kompetenzbereich aus den Angaben zu den Unterrichtseinheiten und den Anteilen an Kommunikationsinhalten geschätzt (Tabelle 20). Der Summenwert zeigt in der Nachher-Befragung mehr UE zu Kommunikation in Hamburg und Heidelberg, weniger in Magdeburg und keinen Unterschied in Mainz.

*Tabelle 20: Anzahl der geschätzten Unterrichtseinheiten mit Kommunikationsinhalt für jeden Kompetenzbereich (KB) und die Empfehlung des Mustercurriculums*

		<b>KB 1</b>	<b>KB 2</b>	<b>KB 3</b>	<b>KB 4</b>	<b>KB 5</b>	<b>KB 6</b>	$\Sigma$
<b>Hamburg</b>	2018	21,1	200,5	28,0	19,0	41,1	11,4	321,1
	2019	22,1	212,0	29,1	19,3	43,9	11,6	338,0
<b>Heidelberg</b>	2018	39,4	195,2	22,8	11,9	17,4	7,7	294,4
	2019	44,2	221,7	25,2	11,9	22,2	7,7	332,9
<b>Magdeburg</b>	2018	53,3	175,4	30,0	15,2	31,2	13,3	318,4
	2019	22,0	67,7	17,7	13,3	9,7	2,1	132,5
<b>Mainz</b>	2018	22,5	150,2	36,3	26,7	34,4	2,9	273,0
	2019	22,5	149,4	37,1	26,6	34,8	3,3	273,7
<b>Muster-curriculum</b>		20	106	68	35	43	28	300

Die Verteilung auf die Kompetenzbereiche zeigt, abgesehen von Magdeburg, kaum Unterschiede zur Verteilung im Vorjahr.

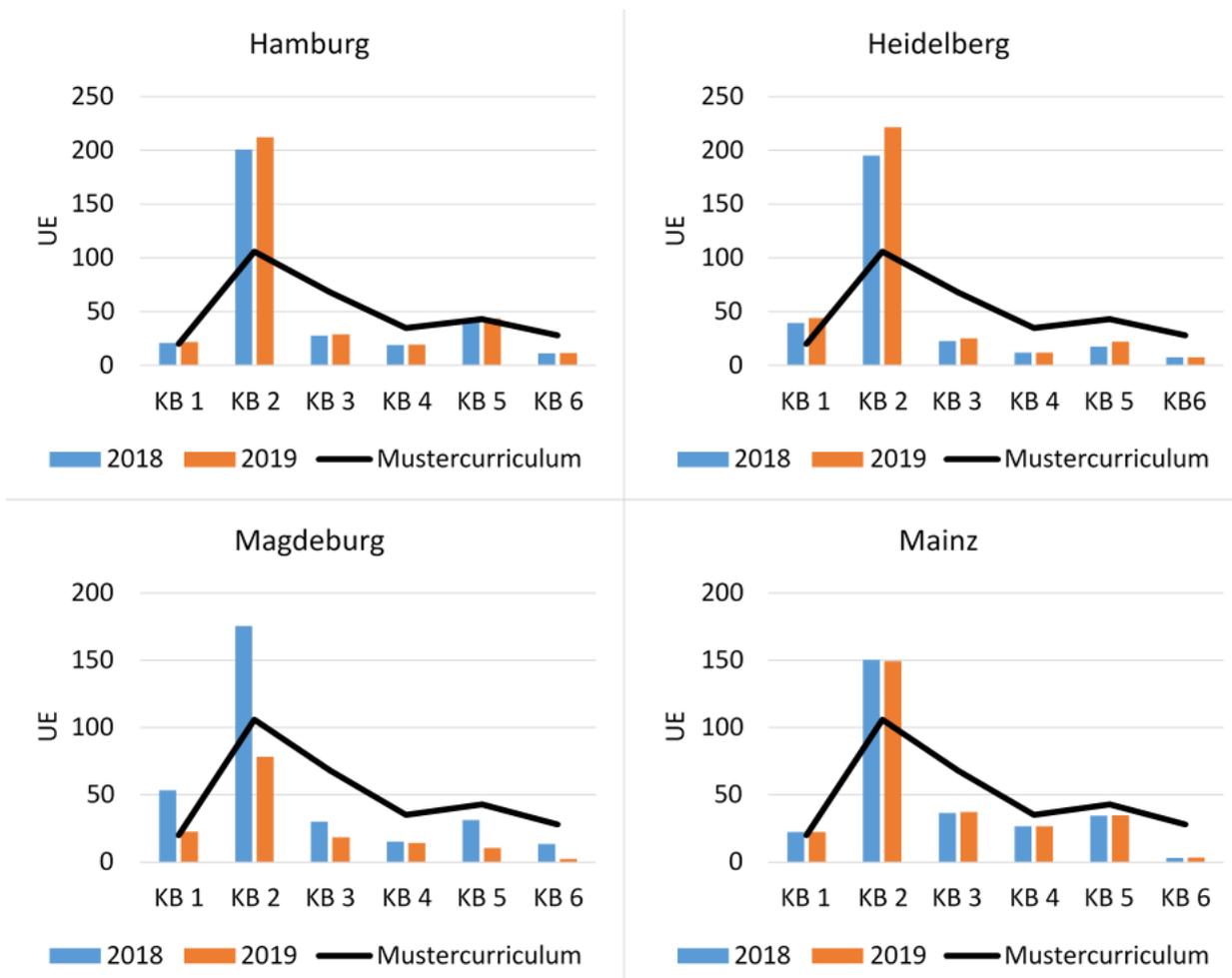


Abbildung 11: Zeitlicher Umfang des Kommunikationsunterrichts im Vergleich zum Mustercurriculum

## Veranstaltungsübergreifende Veränderungen in der Kommunikationslehre

In Teil I des Fragebogens wurden veranstaltungsübergreifende Fragen zu Veränderungen in der Kommunikationslehre und den Prüfungen gestellt.

Veränderungen in der infrastrukturellen Ausstattung, die für die Kommunikationslehre zur Verfügung steht sowie in der Organisation, gab es an drei Standorten des Projekts. In **Heidelberg** wurde die technische Ausstattung verbessert und die Koordination so verändert, dass es eine bessere Abstimmung zwischen den Lehrenden und mehr Vernetzung zwischen den Fachgebieten gibt. Zudem wurde der longitudinale Aufbau verbessert und kommunikative Lehrinhalte wurden in weiteren Fächern integriert. Dabei sind mehrere Lehrveranstaltungen hinzugekommen.

Auch in **Magdeburg** gab es Änderungen in der infrastrukturellen Ausstattung. In Zusammenhang mit einem Lehrprojekt in der Psychiatrie wurden Simulationspersonen rekrutiert und erstmalig eingesetzt. Ein Simulationspersonenprogramm soll nun aufgebaut werden. Es

wurde ein Training für Dozierende durchgeführt, das zukünftig wiederholt werden soll. Mit dem Umzug des Skillslab stehen nun mehr Räumlichkeiten zur Verfügung, in denen auch Kommunikationstrainings stattfinden können. Weiterhin sind kommunikative Lehrinhalte in neuen Fächern integriert worden: Anamneseerhebung im zweiten Studienjahr, je eine Veranstaltung in Psychiatrie und Neurologie sowie in der Dermatologie.

In **Mainz** wurden verstärkt Studierende in die Entwicklung der Kommunikationslehre einbezogen. Zur Verbesserung des longitudinalen Aufbaus der Kommunikationslehre konnten mehr Einrichtungen und Fachgebiete gewonnen werden. Völlig neu ist eine Veranstaltung zur Risikokommunikation, die in Evidenzbasierte Medizin (QB1) implementiert wurde sowie zwei weitere Veranstaltungen, eine in der Humangenetik und eine in der Chirurgie.

Weitere Veränderungen gab es in Hinblick auf die Kommunikationsprüfungen. In Mainz wurde von der Medizinischen Psychologie ein OSCE-Parcours u. a. zu Kommunikation entwickelt, der in der Regel im ersten Semester absolviert wird. Aus der Kinderchirurgie wurde eine OSCE-Station in den Parcours der Chirurgie (achtes Semester) integriert, in dem Kommunikation eine herausragende Rolle spielt.

An den anderen beteiligten Fakultäten wurden keine zusätzlichen Prüfungen implementiert.

## **7.2.2 Machbarkeitsanalyse**

Zur Reflexion der „Machbarkeit“ der Implementierung wurden im Sommer 2018 und im Herbst 2019 Befragungen und Diskussionen zu den Erfahrungen mit dem Implementierungsprozess durchgeführt. Das Ziel war die Rekonstruktion des Vorgehens bei der Implementierung anhand der acht Schritte des Change Managements nach Kotter [30] mit dem Ziel fördernde und hemmende Bedingungen zu identifizieren. Hierbei wurde versucht, für alle bisher bearbeiteten Schritte die unterstützenden, günstigen Voraussetzungen und Ereignisse sowie ggf. auch die Hemmnisse zu benennen.

### **Methoden**

Hierzu wurden zunächst im Sommer 2018, unmittelbar im Anschluss an die Kommunikation und Diskussion der Ergebnisse der Ist-Standanalyse, Gruppendiskussionen an den Projektstandorten durchgeführt [40, 41]. Die Veranstaltungen dauerten ca. eine Stunde. Neben zwei Interviewerinnen haben die Projektverantwortlichen und -bearbeitenden teilgenommen. Dies waren in Magdeburg, Mainz und Heidelberg zwei Personen und in Hamburg fünf.

Der Interviewleitfaden enthielt offene Fragen zu den Stärken und Schwächen der Fakultät im Hinblick auf die Implementierung des Kommunikationscurriculums, zur Institutional Readiness und zu erfolgten und geplanten Umsetzungsmaßnahmen mit ihren Schwierigkeiten und

begünstigenden Faktoren. Hierbei sollten die Teilnehmenden für jeden der acht Schritte des Change Managements (vgl. Tabelle 4) angeben, wie sie umgesetzt wurden oder werden, was sich dabei als zielführend erwiesen hat und welche Faktoren zum Erfolg beigetragen haben.

Die Diskussionen wurden protokolliert und anschließend von den beiden Interviewerinnen inhaltsanalytisch ausgewertet [42]. Hierbei wurde zwischen fördernden und hemmenden Bedingungen und zielführenden Aktivitäten unterschieden. Die Aussagen hierzu wurden paraphrasiert und nach Ähnlichkeit gruppiert. Daraus ergaben sich sechs Kategorien fördernder und hemmender Faktoren, anhand derer die Fakultäten verglichen wurden. Ebenso wurden die für die acht Change Management-Schritte genannten Aktivitäten geordnet, Redundanzen eliminiert und ähnliche Inhalte zu Oberbegriffen zusammengefasst.

### ***Fördernde und hemmende Bedingungen***

Der Vergleich der vier Fakultäten anhand der Kategorien ergab große inhaltliche Übereinstimmungen bei ähnlichen Reifegraden des Kommunikationscurriculums, sodass die Fakultäten Mainz und Magdeburg sowie Hamburg und Heidelberg zusammengefasst wurden (Tabelle 21). Die Kategorien bilden das Konzept der Institutional Readiness ab und die Bewertungsdimensionen nach Kern.

Die interviewten Personen schrieben den Einstellungen der Fakultätsangehörigen zum Kommunikationsunterricht immenser Bedeutung zu. Gemeint sind Haltungen wie „Kommunikation ist nicht so wichtig“ oder „Kommunikation kann man oder kann man nicht“, die als Argumente gegen eine Ausweitung des Kommunikationsunterrichts vorgebracht werden. Hat Kommunikation mehrheitlich nur einen geringen Stellenwert, wurde dies bei geringem Reifegrad als ein großes Hemmnis betrachtet. Doch auch bei hohem Reifegrad wurde von Haltungen gegen mehr Kommunikationsunterricht berichtet, die zu Interessenskonflikten und Problemen bei der Umsetzung neuer Veranstaltungen oder neuer Formate führen.

Damit zusammenhängend wurde die Wichtigkeit der Unterstützung des Implementierungsvorhabens durch Fakultätsangehörige betont. Bei geringem Reifegrad wurde hier vor allem das Fakultätsmanagement, die Lehrkoordination der einzelnen Fächer sowie die Unterstützung durch Studierende, insbesondere die Fachschaft, als besonders erfolgskritisch beschrieben. Bei hohem Reifegrad ist diese Art der Unterstützung gegeben, muss jedoch immer wieder gesichert werden, beispielsweise, weil zentrale Personen abwandern.

*Tabelle 21: Vergleich der institutionellen Rahmenbedingungen zwischen den Fakultäten mit einem Kommunikationscurriculum mit geringem Reifegrad sowie den Fakultäten mit hohem Reifegrad*

Geringer Reifegrad (A, C)		Hoher Reifegrad (B, D)		
	Fördernde Bedingungen/ Erfolgsfaktoren	Hemmnisse und Risikofaktoren	Fördernde Bedingungen/ Erfolgsfaktoren	Hemmnisse und Risikofaktoren
<b>Einstellungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einzelne motivierte Dozierende, die Kommunikation in ihre Veranstaltungen integrieren möchten</li> <li>• Dozierende mit positive Einstellung zu Kommunikationslehre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hochschullehrer und Fachverantwortliche für die Kommunikation nur einen geringen Stellenwert hat</li> <li>• die die Meinung vertreten, Kommunikation müsse nicht gelehrt werden</li> <li>• die keine Diskrepanz zwischen dem realen und dem erwünschtem Zustand der Kommunikationslehre wahrnehmen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Viele motivierte Dozierende, die Kommunikation unterrichten und das Curriculum weiterentwickeln möchten</li> <li>• durchweg positive Einstellung zu Kommunikationslehre, auch wenn nicht alle Interesse am aktiven Mitwirken haben</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Viele unterschiedliche Interessenlagen und konkurrierende Vorhaben</li> <li>• Haltung gegen mehr Kommunikationsveranstaltungen</li> <li>• Unterschiedliche Auffassungen von „guter“ Kommunikation (arztzentriert vs. patientenzentriert)</li> <li>• Akzeptanz hat mit der Zeit nachgelassen, der Reiz des Neuen ging verloren</li> </ul>
<b>Unterstützung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fakultätsmanagement (Dekan, Studiendekan/Prodekan für Lehre)</li> <li>• Fachvertreter/Fachkoordinatoren</li> <li>• interessierte und engagierte Studierende</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fachbereiche, die sich nicht an der Kommunikationslehre beteiligen möchten</li> <li>• Skeptische Studierende</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patientenverbände durch aktive Einbindung in den Unterricht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abwanderung zentraler Personen und Unterstützer</li> <li>• Desinteressierte Studierende</li> </ul>
<b>Kompetenzen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualifizierte Dozierende, die bereits Kommunikation unterrichten und/oder sich weitergebildet haben</li> <li>• Einstellung neuer Dozierender, die Kompetenzen für den Kommunikationsunterricht mitbringen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überwiegend Dozierende, denen die erforderlichen Kompetenzen fehlen</li> <li>• Zu wenig Lehrforschung, die aktuelles Wissen, Innovation und Reflexion fördern würde</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Viele Kompetenzen für die Kommunikationslehre, z. B. durch</li> <li>• MME-Absolventen und</li> <li>• die Förderung von MME-Studierenden</li> <li>• einen großen Lehrforschungsbereich</li> </ul>	
<b>Studiengang</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Curriculum bzw. Studien- und Prüfungsordnung bieten keine Spielräume für die Lehrenden/Veranstaltungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zeitfenster für Kommunikationslehre vorhanden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine weiteren Veranstaltungen implementierbar, da das Curriculum relativ starr festgelegt ist</li> <li>• Belastungsgrenze ist erreicht</li> </ul>
<b>Organisation der Lehre</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dezentrale Lehrverantwortung: Fachkoordinatoren zuständig für die Umsetzung der Kommunikationslehre, dadurch hoher Koordinationsaufwand</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluation mit verschiedenen Methoden</li> <li>• Einbindung in das Qualitätsmanagement</li> <li>• interdisziplinäre und interprofessionelle Lehreinheiten (Team Teaching)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dezentrale Lehrverantwortung: Fachkoordinatoren zuständig für die Umsetzung der Kommunikationslehre, dadurch hoher Koordinationsaufwand</li> <li>• Unvollständige Abstimmung bzgl. konkreter Lernziele</li> </ul>
<b>Ressourcen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spezifische Mittel für Einzelmaßnahmen, z. B. Tutorenausbildung sind zugänglich</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine gesonderten Mittel für Kommunikationsunterricht</li> <li>• muss aus den vorhandenen Finanz- und Zeitressourcen bestritten werden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommunikation ist voll integriert, braucht keine besondere Förderung</li> </ul>	

Zu den an der Fakultät vorhandenen Kompetenzen zur Durchführung von Kommunikationslehre wurde geschildert, dass zu Beginn nur wenige qualifizierte Dozierende vorhanden waren, die dann allerdings die Entwicklung und Umsetzung zu einem großen Teil getragen haben. Qualifikation und Kompetenz sind allerdings nicht nur Themen bei Curricula mit geringem Reifegrad. Auch bei höherem Reifegrad wurde die große Bedeutung qualifizierter Dozierender hervorgehoben und von gezieltem Kompetenzaufbau berichtet, der beispielsweise durch fortlaufende Schulungen, die Förderung von MME-Studierenden und dem Ausbau der Lehr-Lern-Forschung gesichert werden kann.

Auch die Einbindung der Kommunikationslehre in das Qualitätsmanagement und in die Lehrevaluation wurde als ein Beitrag zum Kompetenzaufbau, stärker aber noch zu Weiterentwicklung und Innovation gesehen. Durch das permanente Studierenden-Feedback nehme die Kompetenz im Bereich Kommunikation an der gesamten Fakultät zu, Schwachstellen, aber auch gute Ansätze werden sichtbar und können im ersten Fall behoben und im zweiten Fall gestärkt werden. Die Möglichkeiten und Strukturen hierfür müssen jedoch erst aufgebaut werden, so dass eine systematische Evaluation erst mit höherem Reifegrad möglich ist. Unabhängig vom Reifegrad wurden die Studien- und Prüfungsordnungen oft als Hemmnis beschrieben, da sie nur wenig Spielraum für Innovationen, insbesondere auch für weitere Prüfungen, lassen. Zusätzlich als erschwerend wahrgenommen wurde die dezentrale Lehrorganisation, bei der die einzelnen Fachgebiete für die Umsetzung der Kommunikationslehre unabhängig voneinander zuständig sind.

### ***Bewertung des Vorgehens anhand des Change Managements***

Zur Analyse des Implementierungsprozesses bzw. der Maßnahmen, die zum Zeitpunkt der Gruppendiskussionen bereits durchgeführt oder eingeleitet waren, wurden diese den acht Schritten des Change Managements zugeordnet. Das geschah im Rahmen der Gruppendiskussionen an den Standorten. Dadurch wurde sofort erkennbar, welche Phasen und Schritte des Change Managements bereits bearbeitet wurden und für welche die weitere strategische Planung ausgearbeitet werden muss. Im Zuge dieses Prozesses wurde zudem bewertet, was sich bewährt hat, was Erfolg hatte und welche nächsten Schritte unter den vor Ort gegebenen Bedingungen als zielführend erachtet werden.

Die Auswertung der Protokolle hierzu ergab, dass an den beiden Fakultäten mit geringem Reifegrad des Kommunikationscurriculums vor allem die Schritte 1 bis 6 bearbeitet wurden, während an den Fakultäten mit hohem Reifegrad die Schritte 7 und 8 im Vordergrund standen. Zur Übersicht und als Grundlage der Erarbeitung von Empfehlungen für die einzelnen Schritte des Change Managements wurden die Ergebnisse in einer gemeinsamen Tabelle zusammengefasst (Tabelle 9 im Anhang) und veröffentlicht [43–45].

### ***Bewertende Rückschau***

Nach Abschluss der Implementierungsphase wurden erneut Gruppeninterviews an den Standorten durchgeführt. Gegenstand war die retrospektive Bewertung und Einschätzung des Implementierungsprozesses. Der Gesprächsleitfaden umfasste zwei thematische Blöcke, die Beschreibung des erreichten Kommunikationscurriculums und den Entwicklungsprozess. In vier offenen Fragen mit Unterpunkten ging es um die Beschreibung und Bewertung des gegenwärtigen Kommunikationsunterrichts, dessen Entwicklung in den letzten zwei Jahren, den Verlauf des Implementierungsprozesses und die Pläne für die Zukunft.

Die Durchführung erfolgte an den Standorten. Teilgenommen haben in Magdeburg fünf Vertreterinnen und Vertreter der AG Kommunikation (Lehrstuhlinhabende bzw. Dozierende und Vertreterinnen und Vertreter des Studiendekanats) sowie ein Studierender, in Mainz fünf Lehrstuhlinhabende, in Hamburg zwei Dozierende und ein Dekanatsvertreter. In Heidelberg fanden zwei Termine statt, zu denen vier Studierende, eine Vertretung des Studiendekanats, zwei Blockkoordinierende, vier Kurskoordinierende und vier Dozierende beigetragen haben. Die Diskussionen dauerten ca. anderthalb Stunden und wurden aufgezeichnet oder protokolliert. Der Auswertung lagen Diskussionsprotokolle zugrunde. Neben Zusammenfassungen für jeden Standort wurde eine Synopse zum Vergleich der Standorte zusammengestellt. Die Beschreibung des Curriculums erfolgte durch die Bewertung der Inhalte, der Kohärenz und Longitudinalität, der interdisziplinären Integration und der Integration in das Gesamtcurriculum, die Prüfungen und durch eine zusammenfassende Beurteilung der Qualität (Tabelle 22).

Tabelle 22: Beschreibung des Curriculums im Rahmen der Gruppendiskussionen

	Mainz	Magdeburg	Hamburg	Heidelberg
Inhalte		Viele LZ fehlen		Vielseitig, NKLM-LZ fast abgedeckt
Kohärenz od. Fragmentierung	Zersplittert, Einzelbeiträge ohne Abstimmung	Insellösungen	Strukturierter Fahrplan, abgestimmt	kohärent
Longitudinalität	nein	nein	ja	ja
Fächerintegration	teilweise	nein	ja	ja
Integration in Gesamtcurriculum	nein	nein	ja	ja
Prüfungen		1 OSCE Psychiatrie 1 OSCE in Orthopädie-Prüfung Checklistenpunkt im EKM-OSCE Nicht ausreichend	43 Prüfungen, auf mehrere Module verteilt, wesentlicher Bestandteil der Prüfungen	AaL Plus: formativer u. summativer OSCE, Mini-Cex, insgesamt 28 OSCE-Prüfungen
Qualität		Kompetenzorientiert nur in den Kernfächern der KL	Positiv, durchdacht, bewährt	Sehr hohes Niveau, strukturiert & methodisch

Die positiven Veränderungen im Laufe der letzten zwei Jahre umfassen in **Mainz** vor allem die Entwicklung neuer Lehrveranstaltungen, z. B. zur Risikokommunikation, und der strukturelle Aufbau von Lernspiralen. Das wachsende Interesse der Studierenden am Thema ist eine weitere positive Entwicklung. Erreicht wurden diese Veränderungen u.a. durch das Curricular Mapping und die Möglichkeiten, die die Lernklinik bietet. Die Lernklinik wurde als wichtigster Erfolgsfaktor für den Implementierungsprozess genannt.

Allerdings wurde das Curriculum in Mainz von den Anwesenden als noch zu fragmentiert und nach wie vor nicht longitudinal beschrieben. Viele Dozierende unterrichten Kommunikation. Die Abstimmung untereinander ist jedoch noch verbesserungswürdig. Auch die vollständige Integration in die Fachgebiete und in das Gesamtcurriculum steht in Mainz noch bevor. Als Barriere im Implementierungsprozess wurde die unflexible Studienordnung genannt, die wenige Zeitfenster für Kommunikationslehre bereitstellt. Ein weiteres Problem bei der Implementierung ergab sich aus Haltungen einzelner, die einem kompetenzorientierten Unterricht und Kommunikation nur geringe Prioritäten einräumen („Kommunikation müsse nicht gelehrt werden, da die Studierenden dies im Allgemeinen beherrschen“). In Bezug auf die nächsten Schritte wurden verschiedene Modelle der Integration des Kommunikationsunterrichts in die fachspezifischen Lehrveranstaltungen diskutiert und Überlegungen zum weiteren Vorgehen angestellt.

Der Umfang des Kommunikationsunterrichts in **Magdeburg** hat sich ausgeweitet, Lehrveranstaltungen und aktive Lehrkonzepte, z. B. Rollenspiele und der Einsatz von Schauspielpersonen, haben zugenommen. So wurde auch positiv hervorgehoben, dass Kommunikations-OSCEs implementiert wurden (vier Stationen im Wahlfach Psychiatrie und eine in der praktischen Orthopädie-Prüfung für alle Studierenden). In einem weiteren OSCE ist Kommunikation Teil der Bewertungsliste. Für den Einsatz von Simulationspersonen erfolgte eine Schulung der beteiligten Ärztinnen und Ärzte der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie. Dies könnte jedoch als „Insellösung“ bezeichnet werden, die die bisherige Lehre in der Psychiatrie ergänzt.

Die finanziellen Ressourcen für Kommunikation in Magdeburg wachsen. So wurden Budgets für die Dozentenschulung, das „Kommunikationstraining für studentische Tutorinnen und Tutoren in den Heil- und Gesundheitsberufen“ und weitere Lehrprojekte bereitgestellt. Außerdem sind mehr Lehrende sowie Verwaltungspersonal in die Kommunikationslehre involviert als noch vor zwei Jahren. Erreicht wurde zudem die Institutionalisierung der AG Kommunikation, die Möglichkeit zur Nutzung des Skillslabs und die Kooperation zwischen Dozierenden. Festgestellt wurde außerdem ein beginnender Bewusstseinswandel an der Fakultät, ausgelöst hauptsächlich durch verschiedene hochschulöffentliche Veranstaltungen im Hinblick auf den Masterplan Medizinstudium 2020. Bei den Studierenden stoßen die Bemühungen um ein Kommunikationscurriculum auf positive Resonanz.

Ein durchgängiges longitudinales und inhaltlich abgestimmtes Curriculum mit einer Lernspirale konnte im Projektzeitraum noch nicht realisiert werden. Auch eine vollständige Integration in die klinischen Fächer sei bisher noch nicht verwirklicht. Trotz erfolgter „Dozierendenschulung zur ärztlichen Kommunikation“ fehlt eine ausreichende Anzahl geschulter Dozierender, die Lehraufgaben der ärztlichen Kommunikation in einem breiteren Fächerangebot übernehmen könnten. Außerdem priorisieren die Dozierenden häufig fachbezogene Aspekte in der Lehre. Auf der inhaltlichen Ebene gelten viele Lernziele als nicht oder nicht ausreichend abgedeckt, da sie nicht explizit gelehrt werden. Auch wenn laut Selbsteinschätzung der Lehrgebiete die Vermittlung kommunikationsbezogener Inhalte im Unterricht erfolgt (siehe Ergebnisse der Ist-Standanalyse), wird von den Beteiligten der Gruppendiskussion angezweifelt, dass die dafür notwendigen Zeitfenster und die Übungseinheiten für eine explizite Vermittlung vorhanden sind. Die Beteiligten sehen derzeit eine kompetenzorientierte Umsetzung vor allem in den Fächern, in denen Kommunikation ohnehin hauptsächlich Bestandteil der Lehre ist.

Hinderlich für den Implementierungsprozess seien fehlende personelle und finanzielle Ressourcen. So können derzeit nur Einzelprojekte finanziert werden. Neben dem Mangel an qualifizierten Dozierenden, fehlt auch ein Simulationspersonenprogramm. Die AG Kommunikation ist nur beratend tätig und Treffen seien selten. Die weitere Entwicklung in

Magdeburg, insbesondere die Umsetzung des entwickelten Blueprints, ist abhängig von einer Umsetzungsentscheidung durch die Fakultät. Außerdem müssen Zeitfenster für den Kommunikationsunterricht geschaffen werden und die Studien- und Prüfungsordnung angepasst werden. Eine Bereitschaft zur Umsetzung des nationalen longitudinalen Mustercurriculums am Magdeburger Standort wird von den Beteiligten gesehen. Die bereits etablierten kleinen „Insellösungen“ sollen jährlich um neue Veranstaltungen ergänzt werden.

In **Hamburg** besteht ein umfangreiches, kohärentes und longitudinales Curriculum, das in die Fachgebiete und das Gesamtcurriculum integriert ist. Kommunikation wird in mehreren Modulen geprüft und ist wesentlicher Bestandteil der Prüfungen. Insgesamt wird das Curriculum als durchdacht und bewährt beurteilt. Da es sich bei Kommunikation um einen Bestandteil des Unterrichtsstranges „KUMplusKOM“ (**K**linische **U**ntersuchungs**M**ethoden und ärztliche **KOM**munikation) handelt, der im Zuge der Umsetzung des Modellstudiengangs entstanden ist, wurden in den letzten beiden Jahren vor allem differenziertere Strukturen entwickelt. Hierzu gehören Leitlinien für die Kommunikationslehre, regelmäßige Treffen von Dozierenden, Infoveranstaltungen und Lehrtage sowie Treffen zur Feinabstimmung zwischen Fachgebieten und Dozierenden, um sich bspw. auf gleiche Modelle und Begriffe zu stützen. Kommunikation sei nun stärker als vorher ein Teil des Selbstverständnisses der Fakultät. Auch von den Studierenden gebe es positive Rückmeldungen.

Hilfreich im Implementierungsprozess im Projektzeitraum, in dem die Feinabstimmung zwischen Fächern und Dozierenden und Nachbesserungen bzgl. der realisierten Lernziele im Mittelpunkt standen, war vor allem die große Kompetenz zu Kommunikationslehre an der Hamburger Fakultät, die Lehrtage für den Austausch sowie das als besonders gut bewertete Simulationspersonenprogramm. Insbesondere die Abstimmungsprozesse sind ein jahrelanger Prozess, der derzeit noch nicht abgeschlossen sei. Als einziges Hemmnis wurde genannt, dass es keine gesonderten Stellen für die Kommunikationslehre gebe und alles aus dem regulären Budget geleistet werde. Für die Zukunft sei die Integration neuer Inhalte geplant, mit einem Schwerpunkt auf Interprofessionalität.

In **Heidelberg** wurde eine inhaltlich an den NKLM-Lernzielen orientierte, diesbezüglich abgedeckte, longitudinale und in die Fachgebiete und das Gesamtcurriculum integrierte Kommunikationslehre beschrieben. Integraler Bestandteil sind formative und summative OSCE- und Mini-Cex-Prüfungen. Alles in allem wird das Kommunikationscurriculum als strukturiert und auf hohem Niveau im deutschen Vergleich beschrieben.

Die Entwicklungen im Projektzeitraum umfassen sowohl neue Lehrveranstaltungen und neue Prüfungen als auch neue kompetenzorientierte Lehrmethoden. In der Psychiatrie und in der Geriatrie wurden neue OSCE-Stationen entwickelt. Außerdem wurde der Einsatz von Simulationspersonen ausgebaut. Inhaltlich neu ist zudem der Bereich der interprofessionellen

Kompetenzen, z. B. durch Team-Teaching und im Rahmen der „Heidelberger Interprofessionellen Ausbildungsstation“ (HIPSTA). Es gibt häufiger Supervision, Feedback hat eine stärkere Bedeutung bekommen und Blended-Learning-Formate werden angeboten. Einen wesentlichen Beitrag zum Erfolg leisteten hier auch Dozierende, die aus der Praxis kommen. Zugleich sind neue Strukturen entstanden wie ein Dozierenden-Pool für Kommunikation und regelmäßige interdisziplinäre Treffen. Weiterhin wurde Wert daraufgelegt, die Wichtigkeit der Arzt-Patienten-Kommunikation und der interprofessionellen Zusammenarbeit auch in der Öffentlichkeit bekannt zu machen. Diese sei nun bei den Befragten stärker im Bewusstsein präsent. Die Studierenden erscheinen in Bezug auf die Kommunikationslehre gespalten, teils sind sie begeistert, teils sind sie aber auch eher kritisch eingestellt. Es wird als eine Aufgabe für die Zukunft gesehen, diesen Teil der Studierenden zu überzeugen.

Der Implementierungsprozess wird im Rückblick als sehr personalintensiv beschrieben. Die Finanzierung der fortlaufend erforderlichen Entwicklung und Anpassung des Kommunikationscurriculums sei schwierig und das obwohl Heidelberg eigentlich gute Voraussetzungen habe. Im wirtschaftlich starken Baden-Württemberg sei es eher möglich die nötigen Mittel zu erhalten als in anderen Regionen Deutschlands. Dies habe sicherlich zum Erfolg der Umsetzung beigetragen. Die zukünftige Entwicklung des Kommunikationscurriculums soll neue Unterrichtsformate hervorbringen und neue Inhalte (z. B. Werte, gewaltfreie Kommunikation) und mehr Situationen und Fälle abdecken, die im klinischen Alltag relevant sind. Weitere Ziele sind kleinere Gruppen und der Ausbau der interprofessionellen Kommunikation.

### **Bewertende Rückschau: Perspektive der Projektleitungen an den Standorten**

Über die rückblickenden Gruppendiskussionen hinausgehend wurde ein Resümee der Projektleitungen eingeholt. Hierbei sollte beurteilt werden, wie effektiv bzw. zielführend die durchgeführten Maßnahmen bezogen auf die Schritte des Change-Managements waren.

Aus **Magdeburg** wird berichtet, dass die ergriffenen Maßnahmen zum Erzeugen eines Gefühls der Dringlichkeit zunächst erfolgreich zu einer stärkeren Präsenz des Themas Kommunikation in der Lehre geführt haben. Der Effekt wird allerdings überlagert von bereits diskutierten Personal- und Strukturproblemen an der Universität Magdeburg, wodurch die Dringlichkeit der konkreten Umsetzung der Arzt-Patienten Kommunikation in den Lehrveranstaltungen in den Hintergrund gerückt ist. Aufgrund der sehr guten Ergebnisse in der M1 wird zudem von vielen Lehrenden keine Notwendigkeit gesehen, am bestehenden Curriculum etwas zu ändern.

Die AG Kommunikation ist ein beratendes und nicht das letztendlich entscheidende Gremium bezüglich der Implementierung. Dies erschwert die Umsetzung des ausgearbeiteten Konzepts. Die AG Kommunikation hat sich relativ selten getroffen, da die Mitarbeit aufgrund intrinsischer

oder fachbezogener Motivation geleistet wird. Zur Entwicklung und Durchführung kommunikativer Lehrinhalte wird kein ausdrücklicher Freiraum gewährt. Es bedarf aus Sicht der Beteiligten dringend einer hauptamtlichen Koordinatorin/Projektmanagerin oder eines hauptamtlichen Koordinators/Projektmanagers für die Implementierung der Kommunikationslehre. Die Lehrenden benötigen zudem die entsprechenden Zeitfenster für die Vorbereitung (inkl. Dozentenschulung) und Durchführung des Kleingruppenunterrichts.

Während des Projektzeitraumes wurde deutlich, dass der Umsetzungsprozess wesentlich länger dauert, als im Vorfeld gedacht. Allein die Erhebung der Ist-Standanalyse wurde als sehr zeit- und personalintensiv erlebt. Persönliche Gespräche mit den jeweiligen Lehrverantwortlichen wurden für die Entwicklung konkreter fachbezogene Umsetzungsideen des Themas als wesentlich angesehen. Ein schriftlicher Fragebogen ist nicht aussagekräftig genug, um zwischen impliziter und expliziter Vermittlung der Lernziele zu unterscheiden. Die Mitarbeit von benannten Fachvertretern in der AG (eine Person pro Fach, die Stellenanteile als Dozierende für die kommunikative Lehre erhalten) wäre wünschenswert, um Freiräume zur Konzeption und Umsetzung der kommunikativen Lehre zu schaffen. Dies betrifft insbesondere den klinischen Studienabschnitt. Anderenfalls sind Konzepte nur auf freiwilliger Basis umsetzbar.

Die Notwendigkeit, kommunikative Skills in die Lehre der (klinischen) Fächer zu integrieren, scheitert vermeintlich auch an den Stundenkontingenten. Argumente, dass dafür keine Zeit sei, weil ohnehin zu wenig Zeit für die Wissensvermittlung ist, wurden immer wieder vorgebracht. Es wurde festgestellt, dass der Prozess, curriculare Änderungen in einem traditionellen, fächerbasierten Curriculum zu implementieren, sehr viel Zeit benötigt. Es muss daher zunächst ein Rahmen geschaffen werden, der personelle und finanzielle Voraussetzungen für Änderungen ermöglicht. Die Umsetzung des longitudinalen Mustercurriculums am Magdeburger Standort wird nur schrittweise und nicht in Gänze möglich sein.

Um in **Mainz** ein Gefühl der Dringlichkeit zu erzeugen, wurde das Projekt im Ausschuss für die Lehre bekanntgemacht. Dies führte zwar kurzfristig zu positiver Resonanz, erwies sich längerfristig jedoch als wenig effektiv, da nur die bereits zuvor an der Kommunikationslehre Interessierten zu einer Mitarbeit bereit waren. Das Umsetzungsteam war bereits zu Beginn des Projekts gut vernetzt in der Fakultät und besitzt dort eine hohe Akzeptanz. Es mussten nicht erst Beziehungen aufgebaut werden, was sich als großer Vorteil herausstellte. Im Rahmen der Strategieentwicklung wurden persönliche Termine mit Unterrichtsbeauftragten vereinbart und Kommunikationsanteile in der Lehre besprochen. Um Verbindlichkeit herzustellen, wurden die Lernziele für Kommunikation bei der allgemeinen Lernzielerfassung abgebildet. Dieser persönliche Kontakt und die direkte persönliche Kommunikation mit den einzelnen Personen wird rückblickend als äußerst hilfreich betrachtet.

Die Kommunikation der Veränderungsvision war ein Ziel der Projektvorstellung. Hierbei wurde ganz besonders der Gewinn für die Fakultät herausgestellt. Ein Ergebnis davon war, dass die Personen, die sich bereits schon für die Vermittlung von Kommunikationskompetenz in der Lehre einsetzen, nun untereinander mehr Kontakt halten.

Um eine breitere Basis zu schaffen, wurden verstärkt Studierende angesprochen. Seit zwei Jahren wird ein Anamnesekurs gemeinsam mit studentischen Tutorinnen und Tutoren durchgeführt. Dadurch konnten deutlich mehr Studierende erreicht werden, die nun auch äußern, dass ihnen der Stellenwert guter Kommunikationsfertigkeiten bewusst wird. Um kurzfristige Gewinne zu erzielen, erwies sich die Verankerung von Kommunikationslehre in der Lernplattform der Rudolf Frey Lernklinik, die mit neuen gut ausgestatteten Räumen ein Ort ist, der zu Ideen anregt und die Möglichkeit bietet, diese dort auch umzusetzen, als äußerst vorteilhaft. Die Nachfrage zur Beteiligung, z. B. an der Lehrveranstaltung „Ärztliche Gesprächsführung“ und das Angebot auf Schauspielpatienten zugreifen zu können, sind in der Folge enorm angestiegen.

Um die erzielten Fortschritte zu konsolidieren und weitere Veränderungen zu erzeugen, wurden die klinischen Fächer gezielt angesprochen. Dies veränderte weiter das Bewusstsein von der Bedeutung der Kommunikationskompetenz. Ein direktes Ergebnis war, dass in den OSCE-Parcours der chirurgischen Fächer erstmalig Gesprächsführung aufgenommen wurde. Zudem hat sich der Kreis der Lehrenden, die Kompetenz vermitteln, im Vergleich zum Projektstart deutlich erweitert. Ein erster erfolgreicher Schritt zur Verankerung der Veränderungen in der Kultur war das Einpflegen aller erfassten Lernziele zur Arzt-Patienten-Kommunikation in das System zur allgemeinen Lernzielerfassung. Dadurch wurde ein Kommunikationscurriculum sichtbar für alle, sodass es nun kontinuierlich weiterentwickelt werden kann.

Die Ausgangslage in **Heidelberg** war ein bereits bestehendes, umfangreiches, longitudinales Kommunikationscurriculum (>300UE), welches zu großen Teilen bottom-up entstanden war. Dieser Umstand erschwerte es, ein Gefühl von Dringlichkeit für eine weitere Entwicklung des Kommunikationscurriculums zu erzeugen, da die Forderungen aus dem Masterplan Medizinstudium 2020 bereits erfüllt schienen. Vorteilhaft für die Projektarbeit war der Umstand, dass es am Standort bereits ein Projektteam gab, welches die Kommunikationsunterrichte zu einem großen Teil koordinierte und den Simulationspersonenpool verwaltete.

Die zu Beginn identifizierten Optimierungsmöglichkeiten lagen vor allem im Bereich der Prüfungen und der gleichmäßigeren Abdeckung der Lernziele so wie der breiteren Verteilung im Curriculum (Kotter, Stufen 3 und 7). Hierfür wurden sowohl durch das Projektteam direkt durchgeführte Projekte auf den Weg gebracht (Entwicklung und Weiterentwicklung verschiedener Veranstaltungen, die im Arbeitsbereich des Projektteams lagen), als auch andere Fachbereiche bei der Entwicklung und Weiterentwicklung nach Bedarf unterstützt. Durch die

Kontakte im Zuge der Prä-Erhebung des Ist-Standes, aber auch die Präsenz des Kommunikationsteams auf der „Science-Night“ und die Veröffentlichung des Buches „Heidelberger Standardgespräche“ wurde diese Vision kommuniziert und das Projektteam als koordinierende und beratende Instanz sichtbar.

Im Projektverlauf konnte eine stärkere Vernetzung unter den verschiedenen Bereichen, die Kommunikationsunterriehte durchführen, erreicht und einerseits die Abstimmung verbessert, aber auch eigene neue Entwicklungen angeregt werden (Kotter, Stufen 5 und 6). Die konkreten Veränderungen umfassen zwölf neue Lehrveranstaltungen mit kommunikativen Inhalten in der Inneren Medizin, der Dermatologie, der Gynäkologie und der Neurologie, sowie eine OSCE-Prüfung in der Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde. Alle Neuentwicklungen sind in klinische Inhalte eingebunden und werden entweder mit Simulationspersonen oder Patientinnen und Patienten durchgeführt. Zudem wurden drei neue Projekte im Bereich der interprofessionellen Tutorinnen- und Tutorenausbildung für den Kommunikationsunterricht sowie die Etablierung standardisierten Feedbacks zur Kommunikation in den OSCE-Prüfungen sowie die Ergänzung der Dozentenschulung um interprofessionelle und Kommunikationsinhalte angestoßen. Zudem ist das Projektteam von verschiedenen Fachbereichen zur Weiterentwicklung des Lehrangebots konsultiert worden, sodass sich eine erhöhte Bereitschaft für die notwendigen Abstimmungsprozesse annehmen lässt. Zum Ende der Projektphase befindet sich der Standort Heidelberg weiterhin beim Schritt Konsolidierung nach Kotter [30].

Die Evaluation des Prozesses erfolgte unter anderem in Gruppendiskussionen, welche aus Vertretern des Dekanats, Lehrenden, Lehrkoordinatoren, Studierenden sowie Mitgliedern des Lehr-Entwicklungsteams Heicumед bestanden. Hierbei zeigten sich neue Aspekte, die eine weitere Optimierung des longitudinalen Kommunikationscurriculums ermöglichen. Als hemmende Faktoren zeigte sich eine begrenzte Bereitschaft, Fakultätsressourcen in die Erhaltung und den Ausbau des Kommunikationscurriculums zu investieren sowie die uneinheitliche Akzeptanz der Kommunikationsunterriehte bei Studierenden, was teilweise eine Folge aus der Heterogenität der Dozierendenkompetenz zu sein scheint. Zum Abschluss des Projekts wurde ein Vortrag vor der Studienkommission und Vertretern der Fachschaft gehalten, der die Ergebnisse dieses Projekts zusammenfasste und die Dringlichkeit und Notwendigkeit einer Fortführung dieser Bemühungen betonte.

Das Kommunikationscurriculum in **Hamburg** entstand im Zuge der Studienreform als ein integraler Bestandteil des Modellstudiengangs. Dadurch war eine intensive und finanziell geförderte Curriculumsentwicklung mit konzertierter Entwicklung möglich. Das Ergebnis ist ein umfangreiches longitudinales und interdisziplinäres Curriculum. Es war daher nicht erforderlich, im Projekt die Schritte des Change Managements zu durchlaufen. Die durchgeführten Maßnahmen zielten auf inkrementelle Verbesserungen. Hilfreich hierbei waren im Vergleich

besonders günstige Voraussetzungen im Sinne der Institutional Readiness wie die etablierte interdisziplinäre Zusammenarbeit, große Lehrkompetenz an der Fakultät und eine insgesamt gute Organisation.

### 7.2.3 Toolbox

Die Toolbox wurde den Projektpartnerinnen und -partnern im Sommer 2017 vorgestellt. Sie erhielten eine Einweisung in die Bedienung. Es wurden Nutzungsverträge abgeschlossen, sodass von da an alle Projektpartnerinnen und -partner zugangsberechtigt und in der Lage waren, Lehr- und Prüfbeispiele einzusehen sowie anderen zur Verfügung zu stellen. Für die Evaluation wurde in Zusammenarbeit mit dem Institut für Kommunikations- und Prüfungsforschung ein Fragebogen entworfen. Der Fragebogen umfasst Fragen zur Häufigkeit und Art der Nutzung und zur subjektiven Einschätzung des Nutzens sowie zur ästhetischen und funktionalen Bewertung (Usability) sowohl für die Suche nach und den Einsatz vorhandener als auch für das Einreichen eigener Beispiele. Er bietet weiterhin die Möglichkeit, bis zu drei Lehr- oder Prüfbeispiele hinsichtlich ihrer Anwendbarkeit zu beurteilen und die Erfahrungen vertiefend zu beschreiben.

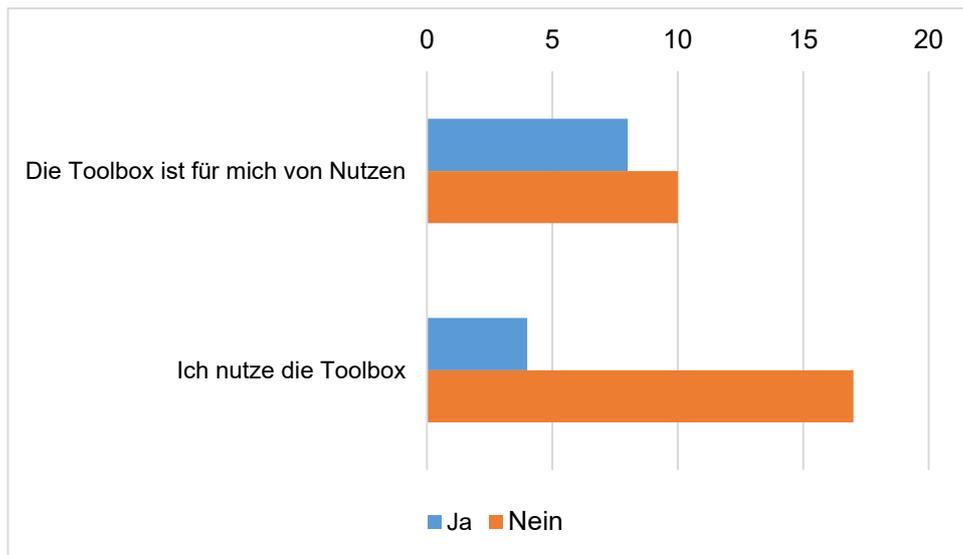
Abweichend von der ursprünglichen Planung einer Befragung ausschließlich an den Projektstandorten erschien eine umfangreichere Befragung aller Nutzerinnen und Nutzer der Toolbox wegen der größeren Aussagefähigkeit sinnvoll. Nach Klärung rechtlicher Fragen und dem Einholen der Zustimmung der 77 Vertragspartnerinnen und -partner zur Weiterleitung ihrer E-Mailadresse durch die Administration am Institut für Kommunikations- und Prüfungsforschung gGmbH wurde die Online-Befragung im März 2019 gestartet. Es wurden 41 Personen angeschrieben, von denen 21 an der Befragung teilnahmen. Davon gaben vier Personen an, die Toolbox häufig zu nutzen, acht selten und neun nie (zusammengefasst zu „nein“ in Abbildung 122). Das Item „Die Toolbox ist für mich von Nutzen“ beantworteten acht der Teilnehmenden mit „trifft zu“ oder „trifft voll und ganz zu“ („ja“ in Abbildung 12) und zehn mit „trifft nicht zu“ oder „trifft überhaupt nicht zu“ („nein“ in Abbildung 12). Die übrigen drei antworteten mit der Mittelkategorie „3“.

Das Erhebungsinstrument bot die Möglichkeit zu Freitextantworten, um die Nutzung genauer zu beschreiben. Davon wurde in elf Fällen Gebrauch gemacht:

- Best Practice-Beispiele
- Leider ergab sich bislang die Notwendigkeit der Nutzung nicht
- Unterricht
- um mich an Beispielen zu orientieren und diese in der Lehre einzusetzen
- um im Überblick mal zu schauen, zu sehen, wie andere mit dem komplexen Themenfeld umgehen und um zu sehen, was sich andere inhaltlich und methodisch haben einfallen lassen
- Erstellung von Fällen

- Fallbeispiele für die Lehre
- Planung von Lehrveranstaltungen; Beispiele für Lehrende, wie Kommunikation unterrichtet werden könnte.
- bisher noch nicht, aber ab nächstem Semester bei der Weiterentwicklung der Lehre
- Im Prinzip für neue Angebote in interdisziplinärer Lehre
- Idee erhalten und Beispiele sehen.

Die Antworten zeigen, dass die Toolbox überwiegend in der Phase der Planung und Vorbereitung von neuen Unterrichtseinheiten zu Kommunikation genutzt wird. Dafür bietet sie sowohl Anregungen als auch konkret verwertbare Beispiele.



*Abbildung 12: Häufigkeit des wahrgenommenen Nutzens und der Nutzung der Toolbox*

Zu den Fragen zur Anwendbarkeit und Funktionalität liegen nur von 17 Teilnehmenden Angaben vor. Das ist plausibel, da vier Personen angegeben hatten, die Toolbox nicht zu nutzen. Tabelle 23 zeigt das Ergebnis.

*Tabelle 23: Mittelwert und Standardabweichung zur Anwendbarkeit und Funktionalität der Toolbox*

	Mittelwert	Standardabweichung
Die Toolbox ist optisch ansprechend.	3,24	0,83
Die Website wird schnell genug geladen.	3,00	1,28
Die Navigation ist intuitiv und verständlich.	3,00	0,87
Die Links sind so gestaltet, dass unmittelbar klar ist, wo sie hinführen.	3,29	0,85
Die Kontakt- und Interaktionsmöglichkeiten mit anderen Nutzern sind ausreichend.	3,35	0,79
Mit der Suchfunktion bin ich zufrieden	3,24	0,75

Die Antwortmöglichkeiten reichten von „1= trifft überhaupt nicht zu“ bis „5= trifft voll und ganz zu“.

Die Mittelwerte liegen mit einem Punktwert von ca. 3 etwa in der Skalenmitte. Die Analyse der Verteilungen zeigt, dass in allen Fällen tatsächlich die Mittelkategorie, interpretierbar als „teils-teils“ oder „sowohl als auch“-Antwort, am häufigsten gewählt wurde.

Zwölf der Befragten haben selbst ein Best-Practice-Beispiel eingereicht. Die Frage, ob dabei etwas besondere Schwierigkeiten bereitet habe, wurde lediglich einmal mit „ja“ beantwortet. Im Freitextfeld spezifiziert wurde dies mit „Anmeldung“. Eine weitere Anmerkung war, dass die Zuordnung zu den NKLM-Lernzielen schwieriger und umfangreicher war als zunächst angenommen. Von der Möglichkeit, konkrete Beispiele zu bewerten, haben nur vier Befragte Gebrauch gemacht. Die Resonanz hierzu war überwiegend positiv. Darüber hinaus sind einige Hinweise auf Verbesserungsmöglichkeiten eingegangen:

- die langen Ladezeiten machen die Arbeit mit der Toolbox umständlich
- die Instruktion könnte z. B. in einem Einführungsfilm visualisiert werden
- erweitern für Pflege- und Therapieberufe
- Öffentlichkeitsarbeit, um diese tolle Möglichkeit bekannter zu machen.

Ausgehend von diesen Ergebnissen wird derzeit ein Konzept zur Überarbeitung und weiteren Verbreitung der Toolbox entwickelt.

Die Toolbox ergänzend liegt seit 2018 das Lehrbuch „Ärztliche Kommunikation – Praxisbuch zum Masterplan Medizinstudium 2020“ vor. In sechs Kapiteln entsprechend den sechs Kompetenzbereichen des Kapitels 14c des NKLM werden die zugehörigen Lernziele in mehr als hundert Einzelbeiträgen adressiert. Anhand konkreter Fallbeispiele werden die verschiedenen Problemfelder erläutert und Vorschläge zur optimalen Gesprächsführung ausführlich vorgestellt. Übungsaufgaben, Checklisten und Selbsttests ergänzen die Empfehlungen und Handlungsanleitungen. Das Buch wendet sich sowohl an Studierende als auch an Ärztinnen

und Ärzte, die sich auf dem Gebiet der Arzt-Patienten-Kommunikation weiterentwickeln möchten. Zudem gibt es Lehrenden wertvolle Anregungen für die Unterrichtsgestaltung und die Konzeption von Prüfungen [46].

## 7.3 Prüfungen (Arbeitspaket 4)

### 7.3.1 Weiterentwicklung der fakultätsinternen Prüfungen

Im Rahmen der Ist-Standanalyse wurde auch eine Bestandsaufnahme der fakultätsinternen Prüfungen mit Kommunikationsinhalten vorgenommen. Die Ergebnisse zeigen, dass bereits vor der Pilotimplementierung an allen beteiligten Fakultäten Kommunikationskompetenzen geprüft wurden. Unterschiede bestehen vor allem im Umfang und in der Art der Prüfungen. Z. B. gab es OSCEs mit differenzierter Bewertung von Kommunikationsverhalten zum Zeitpunkt der Vorherbefragung nur in Hamburg und Heidelberg (siehe Tabelle 24). In Magdeburg war Kommunikation in eine OSCE-Station in der Orthopädie und eine formative OSCE-Station am Ende der vorklinischen Veranstaltung „Einführung in die klinische Medizin“ (EKM) integriert. In Mainz wird Kommunikation überwiegend schriftlich durch Patientenberichte und MC-Fragen geprüft, im späteren Studienabschnitt auch mit Patientenberichten und Mini-Cex (vgl. Tabelle 25). Auch an den anderen Fakultäten wurden neben dem OSCE noch weitere Formate eingesetzt.

*Tabelle 24: Übersicht der OSCE-Prüfungen zu Kommunikation an der Medizinischen Fakultät Heidelberg*

Fachbereich	Anzahl Stationen	Semester	Inhalt
Anamnese und Untersuchung (AaL-plus)	3	4	Schnupfen, Nacken-/ Rückenschmerz, Schwerhörigkeit, stabile Angina Pectoris („Brustenge“)
Blockpraktikum (propäd.)	4	5	variabel
Innere Medizin	5	6-7	Konfliktgespräch mit Pflegekraft; Medikamenten-Compliance-Gespräch; Gespräch mit Anorexie-Patientin; Somatoforme Störung, Lymphknotenschwellung, Hyperthyreose/ Diabetes Anamnese, Prävention Angina Pectoris („Brustenge“)
Chirurgie	6	6-7	Rektum-, Magen- und Pankreaskarzinom, Sigmadivertikulitis, Morbus Crohn, Appendizitis, familiäre adenomatöse Polyposis
Pädiatrie	5	8-9	Anamnese Fieber; Beratung Meningitis, Durchfall, Fieber, Pneumonie, Untersuchung U7, Aufklärung Lumbalpunktion (Meningitis), Durchfall (Gastroenteritis), Krampfanfall (Fieber), Atemnot (Asthmaanfall)
Neurologie	1	8-9	Multiple Sklerose, SAB, Migräne, Clusterkopfschmerz
Psychiatrie	4	8-9	Suizidalität, Demenz, PTBS, Borderline, Schizophrenie

Während der Implementierungsprozesse wurden in Mainz weitere Prüfungen entwickelt und umgesetzt. Von der Kinderchirurgie wurde eine OSCE-Station mit Kommunikationsanteil in den OSCE-Parcours der Chirurgie implementiert. In der Medizinischen Psychologie wurde ein OSCE-Parcours zu Kommunikation etabliert, wodurch es nun auch im vorklinischen Studienabschnitt eine Kommunikationsprüfung gibt. Die übrigen Kommunikationsprüfungen verteilen sich im klinischen Abschnitt auf das fünfte, siebte, achte und neunte Semester. In Magdeburg wurde ein Konzept für OSCE-Prüfungen zu Kommunikation für das zweite, vierte und fünfte Studienjahr vorgeschlagen, das bisher allerdings nicht umgesetzt werden konnte. Neu ist eine OSCE-Prüfung zu Kommunikation im Wahlfach Psychiatrie. In Hamburg und Heidelberg wurden im Projektzeitraum keine neuen Prüfungen eingeführt.

*Tabelle 25: Übersicht der Kommunikationsprüfungen an den beteiligten Fakultäten zum Zeitpunkt der Post-Befragung 2019*

<b>Prüfungen</b>	<b>Magdeburg</b>	<b>Mainz</b>	<b>Hamburg</b>	<b>Heidelberg</b>
zentral organisiert?	nein	nein	ja	ja
Welche Testformate werden für die Prüfungen genutzt?	<b>schriftlich (Papier)</b> Patientenbericht  <b>elektronisch</b> MC-Fragen Patientenbericht	<b>schriftlich (Papier)</b> MC-Fragen Fallbericht Openbook-Exam, Essay schreiben  <b>elektronisch</b> MC-Fragen Key Feature	<b>schriftlich (Papier)</b> MC-Fragen offene Fragen Patientenbericht sonstige  <b>mündlich-praktisch</b> Patientenvorstellung OSCE	<b>elektronisch</b> MC-Fragen Patientenbericht  <b>mündlich-praktisch</b> Patientenvorstellung OSCE Mini-Cex
Semester, in dem die Prüfungen absolviert werden	Keine Angabe	1, 5, 7, 8, 9	3, 4/5, 8/9	4, 5, 6, 7, 8, 9
Anzahl OSCE-Stationen/Parcours zu Arzt-Patienten-Kommunikation	1 OSCE Psychiatrie (Wahlfach)  1 (summativ in der Orthopädie)  1 (EKM, formativ)	1 OSCE-Station in der Kinderchirurgie  1 OSCE-Parcours in der Med. Psychologie	9 in der Allgemeinmedizin, Medizinische Psychologie, Kardiologie, Psychosomatik	28

### 7.3.2 Entwicklung von Musterbeispielen in vier Formaten

Als Beispiele für andere Fakultäten wurden gemeinsam OSCE-Stationen zu motivierender Gesprächsführung, Risikokommunikation und partizipativer Entscheidungsfindung entwickelt und getestet. Die erste Präsentation und Erprobung der Fallvignette und des Beurteilungsbogens zu motivierender Gesprächsführung (Verhaltensänderung bei Diabetes mellitus Typ II) erfolgte im April 2018 bei einer Konferenz des Umbrella Consortium for Assessment Networks (UCAN) in Heidelberg. Nach der Überarbeitung fanden weitere Tests im Rahmen eines gemeinsamen Arbeitstreffens in Nürnberg, im Vertiefungsmodul „Prüfungen“ des „Kommunikationstrainings für studentische Tutorinnen und Tutoren in den Heil- und Gesundheitsberufen“ in Heidelberg sowie eines Workshops bei der Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA) in Wien statt.

Das Fallbeispiel und die Checkliste zur Risikokommunikation (Präventive Medikation nach transitorischer ischämischer Attacke) wurde in Nürnberg und in revidierter Form bei der GMA Jahrestagung getestet, und der Entwurf zur partizipativen Entscheidungsfindung (Teilnahme am Mammographie-Screening) beim „Kommunikationstraining für studentische Tutorinnen und Tutoren in den Heil- und Gesundheitsberufen“ sowie ebenfalls bei der GMA Jahrestagung. Zu allen drei Themenfeldern liegen weitere Fallvignetten vor.

Auch zu den anderen in der Vorhabenbeschreibung genannten Prüfungsformaten wurden Musterlösungen ausgearbeitet. Für das Mini-CEX-Format, also die Prüfung am Patienten, wurde ein Beurteilungsbogen zur Kommunikation bei einer körperlichen Untersuchung der oberen Extremitäten entwickelt. In der Instruktion für die Prüfungskandidatinnen und –kandidaten wird deutlich gemacht, dass Kommunikation im Mittelpunkt der Prüfung steht. Zum Situational Judgement-Test wurden fünf Items erprobt. Sie eignen sich bereits ab dem ersten Semester zur Sensibilisierung der Studierenden für kritische Kommunikationssituationen und Herausforderungen. Die Items wurden im Rahmen des studentischen kompetenzorientierten Progresstests [47, 48] im Zeitraum vom 11.12.2019 bis 03.02.2020 getestet. Es nahmen Studierende aus 18 medizinischen Fakultäten und allen Studienjahren teil (vgl. Tabelle 26).

*Tabelle 26: Testsample der SJT-Fragen im Progresstest 2019 nach Studienjahr*

Studienjahr	1	2	3	4	5	6	Summe
Teilnehmende	244	169	172	194	165	134	1078

Das Musterbeispiel für den Reflexionsbericht ist als formative Prüfung eingebunden in eine Lehrveranstaltung, ein Praktikum oder ein Portfolio konzipiert und vom Schwierigkeitsgrad her eher am Anfang der Kommunikationsausbildung angesiedelt. Inhaltlich wird auf eine emotional herausfordernde Situation fokussiert, wobei z. B. Bezug auf das NURSE-Modell genommen

werden kann. Die Durchführung ist je nach Situation und Kontext flexibel. Sie kann in Form eines Rollenspiels mit Schauspielenden erfolgen, es können selbst gedrehte Videos oder vorhandene Filmbeispiele verwendet werden oder reale Situationen, in denen eine Ärztin oder ein Arzt im Gespräch beobachtet wird. Letzteres kann in ein Portfolio eingebunden werden, wobei die Studierenden sich in einem bestimmten Zeitraum (z. B. zwei Semester) selbst ein Fallbeispiel einer emotional herausfordernden Situation suchen, es beschreiben und reflektieren. Reflexionsberichte mit Rollenspielen oder Videos können im Rahmen einer Seminarstunde durchgeführt werden. Die Bewertungskriterien fokussieren auf die Kernaufgabe der Auseinandersetzung und Bewertung des beobachteten Gesprächs:

- Theoretische Konzepte kennen und anwenden: Stärken und Schwächen des ärztlichen Gesprächs identifizieren und mit eigenem Wissen abgleichen
- Wahrnehmung und Beschreibung der Reaktionen und Aktionen der Patientin oder des Patienten
- Verbesserungsvorschläge: Was der Studierende anders/besser machen würde
- Übertragung auf eigene Handlung und eigenes Lernen: Wie kommt der Studierende weiter, falls er für eine Situation keine Lösung weiß?

Die Musterlösungen befinden sich im Anhang (Seite 9 bis 31) und werden als Prüfbeispiele in die Toolbox integriert.

### **7.3.3 Kommunikation in den Staatsexamina prüfen**

Im Masterplan Medizinstudium 2020 gilt ein besonderes Augenmerk der Arzt-Patienten-Kommunikation, die ein stärkeres Gewicht in Lehre und Prüfungen inkl. Staatsexamina erhalten soll. Hier sind explizite Maßnahmen im Hinblick auf Staatsexamina formuliert [23]. Vom IMPP wurde ein Konzept zur Neugestaltung der ärztlichen Abschlussprüfungen entwickelt, das die Vorgaben des Masterplanes umsetzt und eine explizite Überprüfung kommunikativer Inhalte vorsieht [49]. Im Arbeitsentwurf der neuen Approbationsordnung für Ärztinnen und Ärzte (ÄApprO) werden die Maßnahmen des Masterplanes aufgegriffen und die Vorgaben zu den Inhalten, Formaten und Abläufen der Staatsexamina ausformuliert [50]. In der künftigen medizinischen Ausbildung sind vier Abschnitte der Ärztlichen Prüfung vorgesehen (siehe Abbildung 13):

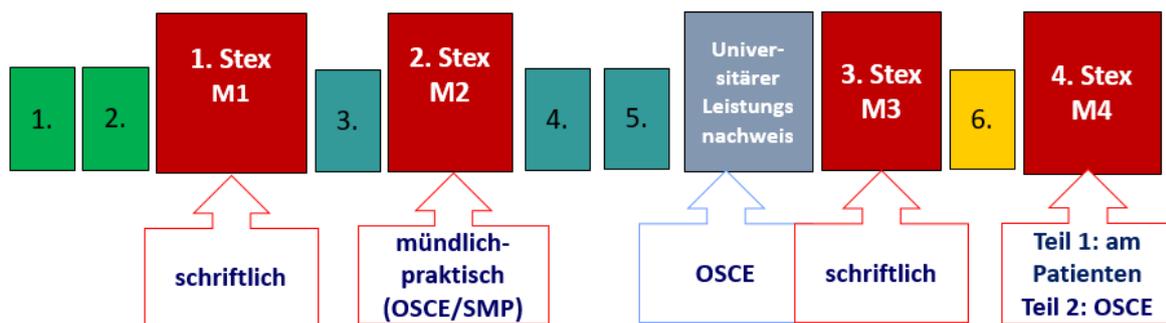


Abbildung 13: Aufbau der künftigen medizinischen Ausbildung

Die Inhalte aller vier Abschnitte der Ärztlichen Prüfung richten sich nach dem vom IMPP zu erstellenden Gegenstandskatalog. Im Rahmen der Weiterentwicklung der IMPP-Gegenstandskataloge seit 2018 wurde u. a. ein eigenes Kapitel mit den Lernzielen zur ärztlichen Gesprächsführung aufgenommen mit dem Ziel, die für die Ausübung des ärztlichen Berufs erforderlichen kommunikativen Kompetenzen als verpflichtenden Bestandteil in die Staatsexamina zu integrieren. Hierfür wurde zunächst der IMPP-Gegenstandskatalog für den aktuellen Zweiten Abschnitt (GK2) im November 2019 aktualisiert und die Themen inkl. ärztlicher Gesprächsführung, die bereits in der Approbationsordnung für Ärztinnen und Ärzte 2012 abgebildet sind, aufgenommen [51].

Der aktualisierte Gegenstandskatalog soll ab dem Frühjahr 2021 zur Erstellung der M2-Prüfungen verwendet werden. Im kompetenzorientierten Gegenstandskatalog wird definiert, in welchem Abschnitt welche Kompetenzen bzw. Lernziele in welcher Tiefe geprüft werden. Es ist geplant, dass theoretische Grundlagen sowie grundlegende Fähigkeiten und Fertigkeiten der ärztlichen Gesprächsführung bereits im ersten Abschnitt der Ärztlichen Prüfung (M1) schriftlich und im zweiten Abschnitt (M2) mündlich-praktisch geprüft werden. Im dritten schriftlichen Abschnitt (M3) sollen z. B. fallbasierte Fragen zu kritischen Entscheidungen im kommunikativen Kontext, die zur Lösung eines klinischen Problems getroffen werden müssen, gestellt werden.

Für den vierten Abschnitt wurde ein Entwurf für eine standardisierte mündlich-praktische Prüfung an der Patientin oder am Patienten in einem stationären und einem ambulanten Setting ausgearbeitet (siehe Abbildung 14). Dabei handelt es sich um eine arbeitsplatzbasierte Prüfung an realen Patientinnen und Patienten auf einer chirurgischen oder internistischen Station sowie in einem ambulanten Setting. Die Prüfung besteht aus acht Schritten und integriert fachliche und kommunikationsbezogene Aspekte.

## M4 Teil 1 Prüfung an der Patientin oder am Patienten

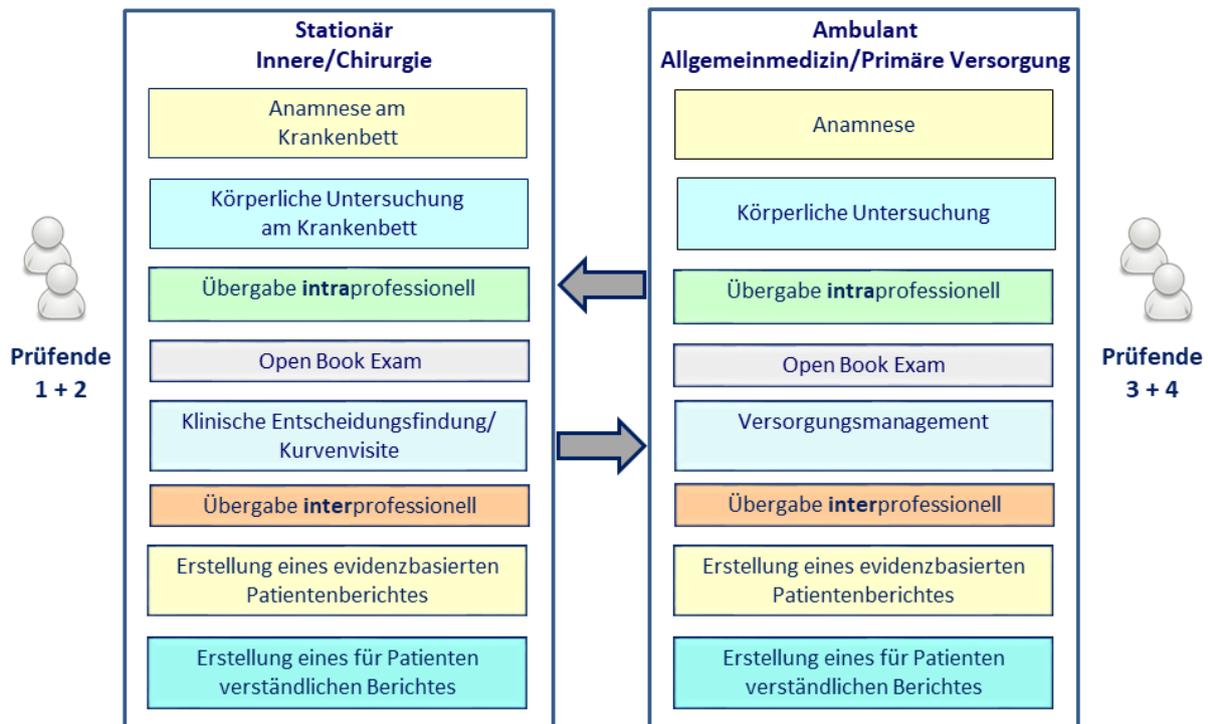


Abbildung 14: Neugestaltung der mündlich-praktischen Prüfung M4 Prüfung an der Patientin oder am Patienten

Unter der Aufsicht von zwei Prüfenden werden die ärztlichen Basiskompetenzen erfasst, beginnend mit vollständiger Anamnese und körperlicher Untersuchung einer Patientin oder eines Patienten, die oder der zuvor unbekannt war. Hierfür stehen den Studierenden 50 bis 60 Minuten zur Verfügung, so dass der Patient oder die Patientin komplett erfasst werden kann. Die erhobenen Informationen werden strukturiert an die Prüfenden übergeben. Anschließend beantworten die Studierenden eine auf die Patientin oder den Patienten bezogene, konkrete Fragestellung nach dem PICO-Schema (**P**atient population, **I**ntervention, **C**omparison, **O**utcome) mithilfe einer wissenschaftlichen Literaturrecherche (Open Book Exam) und füllen eine standardisierte Patientenkurve aus. Im ambulanten Setting wird das weitere sektorenübergreifende Versorgungsmanagement geplant. Die Patientenkurve bzw. das Versorgungsmanagement wird den Prüfenden präsentiert und dient der Reflexion klinischer Entscheidungen. Anschließend erfolgt zur Demonstration der interprofessionellen Kompetenzen eine Patientenübergabe an die zuständige Person aus dem interprofessionellen Behandlungsteam. Zum Abschluss erstellen die Studierenden einen evidenzbasierten Patientenbericht sowie einen für Patienten verständlichen Bericht, der der Patientin oder dem Patienten selbst alle wichtigen Informationen zum Krankenhausaufenthalt oder Konsultationsanlass vermittelt.

Alle Prüfungsteile werden von zwei geschulten Prüfenden systematisch beobachtet und bewertet. Wie im Masterplan Medizinstudium 2020 sowie im Arbeitsentwurf der ÄApprO definiert, soll die Bewertung anhand vom IMPP vorgegebenen standardisierten Bewertungsbögen erfolgen. Die Vorgaben für die Prüferqualifizierung sollen ebenfalls vom IMPP entwickelt werden.

Explizite ärztlich-kommunikative Aufgaben werden insbesondere durch die ausführliche Anamneseerhebung (Schritt 1) und bei der Übergabe der untersuchten Patientin oder des untersuchten Patienten an die Prüfenden (Schritt 3) geprüft.

Bei der körperlichen Untersuchung (Schritt zwei) ist die Gesprächsführung ebenfalls zentraler Bestandteil. Bei der Untersuchungseröffnung sollen die Prüflinge über die Untersuchung aufklären (Entkleidung welcher Körperteile, Patientenweisung) und ankündigen, dass die Untersuchung durchgeführt wird. Während der Untersuchung müssen die Schritte der Untersuchung und die jeweiligen Ergebnisse verständlich kommuniziert werden. Auch bei der „interprofessionellen Übergabe“ (Schritt 5) wird die Gesprächsführung bewertet. Beispielsweise soll eine geeignete und genderspezifische Sprache verwendet werden und in einer angemessenen Geschwindigkeit und Lautstärke gesprochen werden. Der interprofessionelle Umgang muss allzeit respektvoll und wertschätzend sein. Zudem erfolgt bei der Erstellung eines evidenzbasierten Patientenberichtes sowie der Übertragung in einen Patientenbericht in Patienten verständlicher Sprache eine Überprüfung der schriftlichen Kommunikation (Schritte 7 und 8).

Im Rahmen des Projekts wurden die Bewertungsbögen zur Beurteilung der Anamneseerhebung sowie der intraprofessionellen Übergabe entwickelt. Hierzu wurden zunächst eine Literaturrecherche sowie die Bestandsaufnahme der bereits vorhandenen Materialien zu diesen Abschnitten durchgeführt. Anhand der vorliegenden Unterlagen wurden von den IMPP-Projektteammitgliedern erste Entwürfe für die Bewertungsinstrumente im stationären Bereich erarbeitet. Diese wurden im Rahmen eines zweitägigen Workshops im August 2018 mit 23 Expertinnen und Experten und fünf Studierenden aus verschiedenen Standorten Deutschlands überarbeitet und Entwürfe zu diesen Prüfungsschritten inkl. konkreter Aufgabenbeschreibungen entwickelt.

Der Bewertungsbogen zur Anamnese beinhaltet umfassende Items zur aktuellen Situation und Symptomatik, zur Vorgeschichte, zur psychosozialen und Lebensstilanamnese und zur allgemeinen Gesprächsführung, zur Gesprächseröffnung und Zusammenfassung (s. Tabelle 10 im Anhang). Der Bewertungsbogen zur Prüfung der intraprofessionellen Übergabe orientiert sich am „SOAP-Schema“ (subjective-objective-assessment-plan) und erfasst die Ergebnisse der Anamnese und körperlichen Untersuchung, deren Beurteilung sowie klinische

Entscheidungsfindung, allgemeine Gesprächsführung und -struktur (s. Tabelle 11 im Anhang) [46, 52, 53].

Die Bewertungsbögen wurden erstmalig in der Chirurgischen Klinik der Universität Heidelberg getestet. Die Pilotierungsprüfungen wurden an drei Terminen erfolgreich durchgeführt: 02.10.2018, 10.-11.10.2018 und 20.02.2019. Nach der jeweiligen Testung wurden anhand der Anmerkungen und Kommentare der Beteiligten die Bewertungsbögen entsprechend überarbeitet bzw. angepasst. Am 27.05.2019 fand eine weitere Pilotierungsprüfung vor Vertreterinnen und Vertretern des Bundesministeriums für Gesundheit statt [54, 55]. Insgesamt wurden im stationären Bereich 14 Studierende geprüft. Der Ablauf und die Bewertungsbögen erwiesen sich als praktikabel. Die elf für die Prüfung geschulten Ärztinnen und Ärzte bewerteten die Prüfungskandidatinnen und -kandidaten anhand dieser Bögen mit ähnlichem Ergebnis, wie die deskriptive Auswertung zeigte (Tabelle 27 und

Tabelle 28). Darüber hinaus zeigte sich bei den Bewertungen der einzelnen Studierenden meist moderate (Kendall  $W \geq 0,5$ ) oder hohe beziehungsweise sehr hohe Übereinstimmungen (Kendall  $W \geq 0,7$ ) zwischen den jeweiligen Prüferinnen und Prüfer [56–58]. Die Kommentare zum Prüfungskonzept seitens der Studierenden waren insgesamt sehr positiv, vor allem bezüglich der Relevanz für das spätere Berufsleben sowie des Aufbaus und der Struktur der Prüfung.

*Tabelle 27: Anamnese stationär - deskriptive Statistiken der einzelnen Items (SD = Standardabweichung)*

	Mittelwert	N	SD	Min	Max
Gesprächseröffnung	4,1	43	0,62	3	5
Vollständige aktuelle Anamnese	3,6	43	0,89	1	5
Vorgeschichte	3,1	43	0,96	1	5
Psychosoziale und Lebensstilanamnese	3,1	43	1,11	1	5
Allgemeine Gesprächsführung:					
Beziehung & Struktur	3,2	39	1,03	0	5
Zusammenfassung	3,1	29	1,26	0	5

*Tabelle 28: Interprofessionelle Übergabe stationär - deskriptive Statistiken der einzelnen Items (SD = Standardabweichung)*

	Mittelwert	N	SD	Min	Max
Aktuelle Anamnese	3,6	32	0,91	2	5
Körperliche Untersuchung und Ergebnisse vorliegender Untersuchungen	3,1	31	0,88	1,5	5
Beurteilung	2,7	31	1,03	1	5
Klinische Entscheidungsfindung	2,6	31	1,43	0	5
Allgemeine Gesprächsführung und Gesprächsstruktur	3,3	32	1,07	1	5

2019 wurde mit der Anpassung der Bewertungsbögen für den ambulanten Bereich begonnen. Hierzu fanden im Juni und September 2019 zwei interdisziplinäre Workshops mit insgesamt 26 Expertinnen und Experten (inkl. zehn Allgemeinmedizinerinnen und Allgemeinmedizinern und drei Studierenden) am IMPP statt. Dabei wurden die Bewertungsbögen aus dem stationären Bereich gesichtet und an den ambulanten Bereich angepasst (s. Tabelle 12 und 13 im Anhang). Die ersten Pilotierungsprüfungen in Praxen für Allgemeinmedizin haben bereits in München, Göttingen, Neu-Bukow sowie Marburg stattgefunden [59–61]. Hier wurden bisher insgesamt elf Prüflinge von jeweils mindestens zwei Prüfenden geprüft. Dabei zeigte sich ebenfalls eine gute Praktikabilität des eingesetzten Bewertungsbogens, was sich anhand der deskriptiven Statistiken (Tabelle 29 und Tabelle 30) und der moderaten (Kendall  $w \geq 0,5$ ), hohen (Kendall  $W \geq 0,7$ ) oder sehr hohen (Kendall  $W \geq 0,9$ ) Bewertungsübereinstimmungen [56–58] verdeutlichen lässt. Insbesondere die ausführliche Untersuchung und Anamnese wurden von den Patientinnen und Patienten sehr positiv wahrgenommen. Weitere Prüfungen im hausärztlichen Bereich sind beispielsweise im Raum Freiburg, Göttingen und Hannover geplant.

**Tabelle 29: Anamnese ambulant – deskriptive Statistiken der einzelnen Items (SD = Standardabweichung)**

	Mittelwert	N	SD	Min	Max
Gesprächseröffnung	4,6	10	0,52	4	5
Vollständige aktuelle Anamnese	3,6	10	1,26	2	5
Vorgeschichte	3,3	10	1,25	1	5
Psychosoziale und Lebensstilanamnese	3,5	10	1,27	1	5
Allgemeine Gesprächs-führung: Beziehung & Struktur	3,9	10	0,87	3	5
Zusammenfassung	2,8	10	1,98	0	5

**Tabelle 30: Interprofessionelle Übergabe – deskriptive Statistiken der einzelnen Items (SD = Standardabweichung)**

	Mittelwert	N	SD	Min	Max
Aktuelle Anamnese	4,5	10	0,52	4	5
Körperliche Untersuchung und Ergebnisse vorliegender Untersuchungen	4,3	10	0,82	3	5
Beurteilung	3,7	10	0,95	2	5
Klinische Entscheidungsfindung	3,5	10	0,85	2	5
Allgemeine Gesprächsführung und Gesprächsstruktur	4	9	0,71	3	5

Bei Betrachtung aller Bewertungen sowohl im stationären als auch im ambulanten Bereich zeigte sich für Anamnese und für intraprofessionelle Übergabe jeweils eine insgesamt gute Reliabilität (Cronbachs Alpha > 0,8 [62, 63]). Zudem konnten eine ausreichende Trennschärfe ( $r > 0,2$ ) und eine insgesamt gute Schwierigkeit ( $p = 2$  bis 4 Punkte) festgestellt werden [48]. Insbesondere die ausführliche Untersuchung und Anamnese wurden von den Patientinnen und Patienten sehr positiv wahrgenommen. Weitere Prüfungen im hausärztlichen Bereich sind beispielsweise im Raum Freiburg, Göttingen und Hannover geplant.

### **OSCE-Prüfungen in den Staatsexamina**

In der M2-Prüfung und im zweiten Teil der M4-Prüfung sollen spezifische kommunikative Kompetenzen mittels OSCE durch den Einsatz von standardisierten Patientinnen und Patienten und ggf. standardisierten Angehörigen, Pflegekräften, etc. geprüft werden. Für den klinischen Alltag wichtige Themen wie partizipative Entscheidungsfindung, Patientenaufklärung, Fehlermanagement etc., die im Setting mit einem realen Patienten oder einer realen Patientin nicht objektiv abgebildet werden können, werden in simulierten Situationen standardisiert abgeprüft. Dabei erfolgt die Überprüfung kommunikativer Inhalte integriert in das Fachwissen sowie in die verschiedenen Kompetenzbereiche.

Zur besseren Abstimmung der integrativen Überprüfung mehrerer Kompetenzen inkl. Kommunikation in verschiedenen Fachbereichen und anhand verschiedener Krankheitsbilder wurde ein Prüfungsblueprint-Entwurf erarbeitet. Als Grundlage für den Blueprint-Entwurf diente

die Struktur des kompetenzorientierten Gegenstandskataloges, der sich aktuell in der finalen Entwicklungsphase befindet.

Tabelle 31: Entwurf: Blueprint OSCE (M4) 40 Studierende

Station	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Zeit	Inne-re	Inne-re	Chir	Chir	All	All	Innere/Chirurgie/ Allgemeinmedizin*		WF (HNO, Anä, Päd, Radio...)	
8.30-10.30	a ◆	b ○	c *	a ◆	b ○	d ■	d ◆	b ○	c *	a ◆
10.30-12.30	a ■	b *	c ◆	a ■	b *	d ◆	d *	b *	c ◆	a ■
13.00-15.00	a *	b ■	c ○	a *	b ■	d *	d ○	b ■	c ○	a *
15.00-17.00	a ○	b ◆	c ■	a ○	b ◆	d ○	d ■	b ◆	c ■	a ○

\* Querschnittsthemen

Buchstaben entsprechen verschiedenen Aufgaben: z.B.

a: klinische Entscheidungsfindung/Beurteilung/Management

b: spezifische Kommunikation/interprofessionelle Kompetenzen

c: spezifische Prozedur/Notfälle

d: Wissenschaftskompetenz/professionelles Handeln

◆, ■, \*, ○ ⇔ z.B. unterschiedliche Organsysteme oder Krankheitsbilder/Konsultationsanlässe

Um eine Standardisierung des OSCE-Entwicklungsprozesses zu gewährleisten sowie einheitliche Bewertungsmaßstäbe zu erreichen, wurde eine Anleitung zur Erstellung einer OSCE-Station erarbeitet. Neben den übergeordneten Angaben zum Aufbau einer Station beinhaltet diese Anleitung spezifische Angaben zu den Bewertungsmodalitäten kommunikativer Aspekte. Bei der Bewertung übergeordneter Aspekte wie „Allgemeine Gesprächsführung: Beziehung und Struktur“ wird eine allgemeine Einschätzung der studentischen Leistung durch den Prüfer zugrunde gelegt und ein Globales Rating verwendet.

Exemplarisch wurden drei OSCE-Stationen zu den vom Bundesministerium für Gesundheit für die Staatsexamina empfohlenen Themenbereichen Organspende, Schwangerschaftsabbruch und Impfberatung entwickelt. Die Entwicklung erfolgte in enger Zusammenarbeit mit Medizinstudierenden im Rahmen des Vertiefungsmoduls „Prüfungen“ des Qualifizierungsprogramms „Kommunikationstraining für studentische Tutorinnen und Tutoren in den Heil- und Gesundheitsberufen“ sowie in Kooperation mit dem Masterstudiengang „Master of Medical Education“. Jede OSCE-Station wurde im Juli 2019 im Universitätsklinikum Heidelberg mit insgesamt 20 Studierenden und drei bis vier Prüferinnen und Prüfern aus verschiedenen Fachbereichen getestet. Diese Testung fand vor Vertreterinnen und Vertretern des Bundesministeriums für Gesundheit statt. Anschließend erfolgte eine Reflexion zu formalen und inhaltlichen Gestaltung der jeweiligen Station in Form eines 360°-Feedbacks unter Beteiligung aller (Co-)Prüferinnen und (Co-)Prüfer sowie der Simulationspersonen und Prüflinge. Anhand der Anmerkungen aus der Reflexionsrunde wurden die Stationen von Autorinnen und Autoren in enger Abstimmung mit IMPP-Expertinnen und -experten überarbeitet.

## 8 Diskussion der Ergebnisse und Gesamtbeurteilung

Das Gespräch mit Patientinnen und Patienten gehört zur täglichen Routine praktizierender Ärztinnen und Ärzte. Eine Ärztin oder ein Arzt führt im Lauf ihres bzw. seines Arbeitslebens etwa 160.000 bis 300.000 Patientengespräche. Verschiedene Studien haben gezeigt, dass eine gute Arzt-Patienten-Kommunikation einen positiven Einfluss sowohl auf subjektive (z. B. Schmerzskalen) als auch auf objektive Gesundheitsindikatoren (z. B. Blutdruck) haben kann. Die Literatur spricht dafür, dass eine qualitativ hochwertige Kommunikation von großer Bedeutung für die Patientenversorgung ist. Ganz besonders bei fortgeschrittenen Erkrankungen mit limitierter Prognose zeigen sich positive Effekte auf die Lebensqualität [64]. Daher kann Kommunikation als eine klinische Kernkompetenz betrachtet werden, die gelehrt und gelernt werden muss. Das Training kommunikativer Fertigkeiten sollte deshalb auch in medizinische Ausbildungscurricula eingebunden werden, als ein fortschreitender Entwicklungsprozess [64, 65].

Internationale medizinische Ausbildungseinrichtungen erkennen die Wichtigkeit der Lehre und Prüfung kommunikationsbezogener Fertigkeiten in der medizinischen Ausbildung an (z. B. Institute for International Medical Education [IIME]; General Medical Council [GMC]; Liaison Committee on Medical Education [LCME]; Committee on Accreditation of Canadian Medical Schools [CACMS]; Association of American Medical Colleges [AAMC], Association of Canadian Medical Colleges [ACMC]) [65]. Die Grundlagen der Kommunikationskompetenz als ein zentrales Element des Arztberufs müssen demnach bereits in der Ausbildung gelehrt werden. Auch die nationale und internationale Forschung legt nahe, dass Kommunikationskompetenz während des Medizinstudiums gelehrt und geprüft werden sollte [66, 67]. Für die Entwicklung und Beurteilung kommunikationsbezogener Kompetenzen während der medizinischen Ausbildung wird ein einheitliches, integriertes, longitudinales Curriculum empfohlen, im Unterschied zur konventionellen Rotation [65, 68]. Ein einheitliches Prüfungskonzept kommunikationsbezogener Kompetenzen liefert wiederholt Gelegenheiten für Beurteilung und Feedback und verstärkt sowohl grundlegende als auch komplexe Kommunikationsfertigkeiten [65]. Studien haben gezeigt, dass ein integriertes longitudinales Curriculum bessere Lernergebnisse mit sich bringt als ein einzelner konzentrierter Kurs [69, 70]. Weitere Stärken integrierter longitudinaler Curricula bestehen in einer größeren Patientenorientierung und der klinischen Unabhängigkeit des Gelernten, da die Studierenden die Inhalte über verschiedene Kontexte hinweg immer wieder hören [71, 72]. Dieser

Ansatz hilft den Studierenden auch, vertrauensvolle Beziehungen zu den Lehrpersonen aufzubauen und ihre Rolle in der Patientenversorgung zu finden und auszufüllen [73–75].

### ***Interpretation der Ergebnisse hinsichtlich der im Antrag formulierten Projektziele***

Das übergeordnete Ziel des Projekts war die Förderung kommunikationsbezogener Kompetenzen angehender Ärztinnen und Ärzten, um die Qualität der Versorgung und die Patientensicherheit zu stärken. Die Implementierung eines einheitlichen, longitudinalen Kommunikationscurriculums in der medizinischen Ausbildung und in den Staatsexamina ist hierfür eine evidenzbasierte Strategie.

Ausgehend von der Ist-Standanalyse und der Analyse der Rahmenbedingungen für die Implementierung des Kommunikationscurriculums konnten die Veränderungen an vier Standorten angefangen mit den Daten aus dem Longkomm-Projekt aus dem Jahr 2014 über die Machbarkeitsanalyse und die bewertende Rückschau bis zur Posterhebung beobachtet werden. Dadurch war es möglich, entscheidende Aspekte des Prozesses und relevante Implementierungsindikatoren zu identifizieren, zum Beispiel den aktuellen Entwicklungsstand des Kommunikationscurriculums an den Fakultäten, Verbesserungen und Defizite in Lehr- und Prüfmethode, fördernde und hemmende Bedingungen, die Rolle von Stakeholdern, der Einfluss und die Bedeutung des Change Managements sowie die Rolle der technischen Unterstützung.

Aus der Literatur ist bekannt, dass auch dann, wenn eine vorgeschlagene Curriculumsänderung von der Mehrzahl der Stakeholder befürwortet wird, eine ganze Reihe an Faktoren für die Rezeption, die Implementierung und die Nachhaltigkeit der Veränderung eine Rolle spielen können [76]. **Organisations-** und **Verwaltungsexpertise** sind unter den bedeutsamen Einflussfaktoren beschrieben worden [77]. Dies spiegelte sich in der Identifizierung vorhandener und erforderlicher Rollen im Dekanat und bei den Fachvertreterinnen und –vertretern wider. Verhulst und Lambrechts (2015) fassen die Barrieren für Veränderungsprozesse im Hochschulwesen in drei Kategorien zusammen: (1) Mangel an Bewusstsein, der sich vor allem in mangelndem Interesse und Engagement Einzelner, ausbleibender Unterstützung, auch in politischen Maßnahmen und fehlender Anerkennung äußert; (2) Strukturen an den Hochschulen wie strenge, konservative Hierarchien, ineffiziente Kommunikation, Widerstand gegen Veränderungen, Fokus auf kurzfristigen Gewinnen, überfüllte Lehrpläne und die Konzentration

auf inhaltsbezogenes Lernen; und damit zusammenhängend (3) ein Mangel an Ressourcen, einschließlich fehlender finanzieller Mittel, hoher Arbeitsintensität und Zeitmangel, mangelndem Zugang zu Informationen, fehlende Leistungsindikatoren, technische Probleme und zu wenig Räume [78]. Bis zu einem gewissen Grad konnten fast alle diese Faktoren im Projekt zur Implementierung von Kommunikationscurricula beobachtet werden.

Fehlendes Bewusstsein in Form negativer Einstellungen zur Kommunikationslehre, Desinteresse und fehlende Unterstützung wurde regelmäßig als Barriere genannt. Demgegenüber standen jedoch auch motivierte und interessierte Dozierende, die Kommunikation in ihre Veranstaltungen integriert haben sowie engagierte Studierende, die den Implementierungsprozess aktiv mitgestaltet haben.

Die hochgradig festgelegten Hochschulcurricula ließen nur wenig Spielraum für die Integration neuer, kommunikationsbezogener Unterrichtseinheiten und Prüfungen, und die dezentrale, fachspezifische Organisation der Lehre erschwerte die Koordination und die Abstimmung des Kommunikationscurriculums zwischen Fachabteilungen und Dozierenden.

Mit Blick auf die Ressourcen wurde deutlich, dass Kommunikationslehre aus den vorhandenen Mitteln finanziert werden muss. Dies bereitet vor allem zu Beginn Schwierigkeiten, wenn spezifische Strukturen wie etwa ein Simulationspersonenprogramm für praxisnahen Unterricht und standardisierte Prüfungen noch aufgebaut werden müssen. Als besonders hilfreich wurde das Vorhandensein ausreichender und zweckmäßig ausgestatteter Räumlichkeiten, zum Beispiel in den Lernkliniken betrachtet.

Von besonders großer Bedeutung an den Projektstandorten war der Aufbau von Kompetenzen für die Kommunikationslehre. Die Schulung von Dozierenden und der kontinuierliche Aufbau gemeinsamer Expertise an der Fakultät wurden an den Projektstandorten als essentiell für die Unterrichtsqualität und die Förderung der Motivation erachtet.

Laut Davis und Harden müsse das geplante Lernen, das ein Curriculum vorsieht, sowohl für das Lehrpersonal als auch für die Studierenden expliziert werden [77]. Curriculum Mapping fördert diesen Prozess. Dessen Komplexität erfordert allerdings elektronische Unterstützung [79]. Hoover und Harder berichten hierzu, dass digitale Strukturen wie zentrale Plattformen den Beteiligten die aktive Teilnahme am Programm, z. B. am Planungsprozess, an der Koordination der Aktivitäten,

der inhaltlichen Entwicklung und Entscheidungsfindung, erleichtern und damit Gruppenprozesse ermöglichen, die den Wandel entscheidend voranbringen können [79]. Dieser Effekt zeigte sich auch an einem der Projektstandorte, wo eine bereits vorhandene digitale Lehrplattform auch für die Abbildung der Kommunikationslehre genutzt wurde, sodass Planung und Aktivitäten den Dozierenden jederzeit zugänglich waren und die Abstimmung der Unterrichtseinheiten leichter möglich war.

Mit der Toolbox für Best-Practice-Beispiele liegt ein vergleichbares Instrument vor. Die Toolbox wurde bereits im Longkomm-Projekt entwickelt, im Rahmen der Pilotimplementierung genutzt und erweitert. Insbesondere die Standorte mit geringerem Reifegrad des Kommunikationscurriculums profitierten von der Möglichkeit, der Toolbox Anregungen für Lehr- und Prüfbeispiele zu entnehmen, während die Standorte mit höherem Reifegrad Best-Practice-Beispiele beisteuern konnten. Ausgehend von der durchgeführten Befragung der Nutzerinnen und Nutzer der Toolbox wird derzeit ein Konzept zu ihrer Optimierung und zur weiteren Verbreitung, auch in andere Gesundheitsberufe erarbeitet.

Wie die Beobachtungen im Projekt zeigen, können Studierende in bedeutender Weise zu einem Implementierungsprozess beitragen. Lindberg (1998) berichtet, dass Studierende große Überzeugungskraft haben können, wenn es darum geht, die Fakultät zu einer Curriculumsänderung zu bewegen [80, 81]. Diese Erfahrung wurde auch an einigen der Projektstandorte gemacht. Zudem berichten Grayson et al. (1999), dass das Feedback und der Enthusiasmus der Studierenden dazu beigetragen haben, die Dynamik des Wandels aufrechtzuerhalten, indem sie die Fakultät regelrecht "gepusht" haben [82].

Im hier diskutierten Projekt nahmen Studierende in der Planungs- und Implementierungsphase eher eine beratende Rolle ein, zum Beispiel bei der Erstellung eines Blueprints zur Integration der Kommunikationslehre in die Fächer oder bei der Entwicklung von OSCE-Stationen zur Prüfung von Kommunikationsinhalten. Von großer Bedeutung war das Feedback durch Studierende, das im Projekt im Rahmen von Gruppendiskussionen eingeholt wurde. Darüber hinaus erwies sich die Einrichtung von Studierendenfeedback spezifisch zum Kommunikationscurriculum im Rahmen der Lehrevaluation und des Qualitätsmanagements als eine fruchtbare Maßnahme, die regelmäßig durchgeführt werden kann. Wie die Erfahrungen aus dem Projekt zeigen, ergeben sich daraus wertvolle Hinweise für die stetige Verbesserung der Kommunikationslehre.

Das Projekt begann am 01.01.2017 und endete am 31.12.2019. Für die Ausarbeitung und Implementierung eines Kommunikationscurriculums ist das eine sehr kurze Zeit. Dennoch konnte an allen beteiligten Fakultäten eine Entwicklung beobachtet werden. Das Ziel war es, ein möglichst hohes Niveau auf der „Silverman-Pyramide“ zu erreichen und dabei die Lernzielabdeckung besser an die Empfehlungen des longitudinalen Mustercurriculums anzupassen. Dies wurde an jedem Standort erreicht.

Die mit ihrem Implementierungsprozess zu Beginn des Projekts bereits fortgeschrittenen Fakultäten Heidelberg und Hamburg haben ihre Curricula durch die Ergänzung bisher nicht oder weniger gut abgedeckter Lernziele und die Entwicklung weiterer Unterrichtseinheiten mit neuen, kompetenzorientierten Lehrformaten weiter optimiert. Die Fakultäten Mainz und Magdeburg standen vor der Aufgabe der longitudinalen Integration der Kommunikationsinhalte in die klinische Lehre. Dieser für die Curriculumsentwicklung zentrale Schritt erwies sich als eine besondere Herausforderung, da hierfür die Zusammenarbeit der Fachgebiete und einer großen Zahl von Dozierenden erforderlich ist. Zur strategischen Planung dieses Prozesses hat sich das Change Management bewährt. Es unterstützte vor allem die Strukturierung der organisatorischen Aufgaben und der Kommunikation sowie die vorausschauende Prozessgestaltung.

Bezogen auf die in Tabelle 2 beschriebenen Projektziele kann daher festgehalten werden, dass die Pilotimplementierung mit vorausgehender Ist-Standanalyse, der Analyse der strukturellen Voraussetzungen und darauf aufbauender Strategieentwicklung inklusive der Reflexion der vorhandenen Prüfungen und deren Weiterentwicklung an den vier Standorten erfolgt ist und die dort formulierten Kriterien erfüllt wurden. Die vier Implementierungsprozesse wurden in Gruppen- und Einzelinterviews reflektiert und bewertet und vergleichend ausgewertet. Daraus resultierende Empfehlungen für andere Fakultäten wurden in einem Leitfaden aufbereitet, der auch auf Prüfungen eingeht. Weiterhin wird derzeit eine Anleitung für die Entwicklung und Durchführung kompetenzbasierter Prüfungen im OSCE-Format vorbereitet.

Im Hinblick auf die Staatsexamina liegt ein Konzept zur kompetenzbasierten Prüfung kommunikativer Fertigkeiten vor. Für den vierten Abschnitt gemäß dem Arbeitsentwurf der neuen ÄApprO wurde ein Konzept für eine standardisierte mündlich-praktische Prüfung entwickelt. Insbesondere die Prüfung an der Patientin bzw. am Patienten wurde mehrfach erfolgreich erprobt.

Musterbeispiele für einen OSCE-Parcours befinden sich in der Testphase. Kommunikation wird in beiden Teilen überwiegend gemeinsam mit fachlichen Inhalten geprüft.

Bei der Weiterentwicklung der IMPP-Gegenstandskataloge wurde ein eigenes Kapitel zur ärztlichen Gesprächsführung aufgenommen. Dadurch sind kommunikative Kompetenzen nun als verpflichtender Bestandteil in die Staatsexamina integriert. Die Prüfungen erfolgen je nach Abschnitt sowohl schriftlich als auch mündlich-praktisch. Dadurch wurde ein entscheidender Schritt zur dauerhaften und qualitativ hochwertigen Integration der kommunikativen Kompetenzen in der medizinischen Ausbildung erreicht.

Die **Schlüsselbotschaften des Projekts** können wie folgt zusammengefasst werden:

- Das **nationale longitudinale Mustercurriculum Kommunikation** ist als inhaltliche Grundlage hervorragend geeignet, um Lehr- und Prüfinhalte anhand der NKLM-Lernziele optimal aufeinander abzustimmen.
- Ein **Curricular Mapping** gibt Aufschluss über den Status quo der Kommunikationslehre. Es hat sich als eine verlässliche Grundlage für die Ableitung von Zielen und die strategische Planung des Vorgehens erwiesen.
- Ein starkes, **gut vernetztes Team mit Unterstützung durch das Fakultätsmanagement** und ausreichend Expertise ist essentiell, um ein integriertes Curriculum zu erreichen und zu erhalten.
- **Change Management** erleichtert die strategische Planung von Organisation und Kommunikation.
- Die kontinuierliche **Qualifizierung Dozierender** und die gemeinsame Kompetenzentwicklung an der Fakultät fördern den Implementierungsprozess.
- **Prüfungen frühzeitig und in Abstimmung mit den Lehrinhalten** zu konzipieren und durchzuführen gibt Studierenden und Dozierenden Feedback über ihre Leistung und macht die Erwartungen explizit.
- Die **dauerhafte Einbindung Studierender** in den Implementierungsprozess und in die **Evaluation** der Kommunikationslehre fördert die Anpassung des Curriculums an jeweils aktuelle Problemstellungen und generiert weitere Innovationen.

- Die **Integration kommunikativer Kompetenzen in die Staatsexamina** ist möglich und für die nachhaltige und flächendeckende Implementierung von Kommunikationscurricula unabdingbar.

Durch die explizite Verankerung der Kommunikation in der aktuell gültigen Approbationsordnung für Ärztinnen und Ärzte sind bereits jetzt gute Voraussetzungen für die Förderung kommunikativer Kompetenzen in der Lehre und in den abschließenden Prüfungen gegeben. Das Projekt hat gezeigt, wie die Implementierung von Kommunikationscurricula an den Fakultäten gelingen kann.

## **9 Gender Mainstreaming Aspekte**

Bei allen im Rahmen des Projekts verwendeten oder hergestellten Materialien, Präsentationen und Veröffentlichungen wurde eine gendergerechte Sprache verwendet. Das gilt auch für sämtliche Prüfbeispiele.

Sämtliche Stellenbesetzungen erfolgten unter Berücksichtigung von Gleichstellungsaspekten.

## **10 Verbreitung und Öffentlichkeitsarbeit der Projektergebnisse**

Die Verbreitung der Projektergebnisse fand auf verschiedensten Wegen statt, die hier kurz dargestellt werden:

### **Arbeitstagungen:**

Ein wichtiges Medium für die Darstellung und Diskussion der Projektergebnisse waren die beiden gemeinsam mit dem von der Robert Bosch Stiftung geförderten Projekt „Nationales Mustercurriculum Interprofessionelle Zusammenarbeit und Kommunikation in der Medizin“ stattfindenden Arbeitstreffen. Hier wurden die Ergebnisse der Ist-Standanalyse und die Aktivitäten zur Implementierung einer Fachöffentlichkeit vorgestellt. Prüfbeispiele wurden erprobt und diskutiert, Lehrbeispiele vorgestellt.

## **Internetauftritt**

Ab Sommer 2018 wurde auf der Internetseite des IMPP ein Internetauftritt für das Projekt eingerichtet. Hier findet sich eine Projektbeschreibung

(<https://www.impp.de/forschung/drittmittelprojekte/pilotimplementierung-mustercurriculum.html>).

## **Tagungs- und Kongressbeiträge**

Die Ergebnisse des Projekts wurden als Vorträge oder Poster-Beiträge auf verschiedenen nationalen und internationalen Fachkongressen vorgestellt, wie zum Beispiel dem Deutschen Kongress für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie (DKPM), der Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA) und der Konferenz der Association for Medical Education in Europe (AMEE) (für eine vollständige Auflistung siehe Publikationsverzeichnis, Abschnitt 12.).

## **Publikationen**

Im Projekt sind mehrere Publikationen entstanden, die unter Abschnitt 12. Publikationsverzeichnis aufgeführt sind.

# **11 Verwertung der Projektergebnisse**

Ziel der Pilotimplementierung war es eine Umsetzung des Mustercurriculums Kommunikation in die Studiengänge der beteiligten medizinischen Fakultäten zu erreichen. Das, was dabei an den Standorten erreicht wurde, besteht dort weiter und wird fortgeführt.

Die gewonnenen Erkenntnisse und Erfahrungen können von anderen medizinischen Fakultäten genutzt werden. Hierfür kann zum einen der Leitfaden zu Strategien für die Implementierung von Kommunikation in Lehre und Prüfung dienen. Mit der Online-Datenbank („Toolbox“) ist zudem eine zentrale Plattform geschaffen, die den Austausch von konkreten Lehr- und Prüf-Beispielen und weiteren Materialien zu kommunikativen Kompetenzen, z. B. Interviewleitfäden und Fragebögen für das Curricular Mapping, ermöglicht und dadurch Ressourcen bündelt und dann zur Verfügung stellt, wenn sie gebraucht werden.

Die Toolbox ist nun an das „Institut für Kommunikations- und Prüfungsforschung gGmbH“, Kooperationspartner des Universitätsklinikums Heidelberg angebunden. Dadurch ist ihr Bestehen gesichert und eine weitere Verbreitung möglich. Die Toolbox soll nach einer Überarbeitung entsprechend der Evaluationsergebnisse intensiv beworben werden. Das Ziel ist, sie als eine lebendige Plattform für den Austausch von Lehrenden im Bereich Kommunikation fortzuführen sowie eine größere Attraktivität und Verbreitung zu erreichen. Dadurch kann der Prozess der Implementierung, des Ausbaus und der Weiterentwicklung der Kommunikationscurricula an den medizinischen Fakultäten nachhaltig unterstützt werden.

Für den Bereich der Prüfungen, insbesondere der Staatsexamina, besteht durch die Einbindung der erarbeiteten Konzepte in das Institut für medizinische und pharmazeutische Prüfungsfragen (IMPP) eine optimale Ausgangssituation, um sie zur Prüfung kommunikativer Kompetenzen langfristig in die medizinischen Staatsexamina zu integrieren und so mit den Projektergebnissen nachhaltig zur Verbesserung der Patientenversorgung beizutragen.

## 12 Publikationsverzeichnis

*Alle bisher erfolgten und geplanten Berichte bzw. Veröffentlichungen über das Projekt (Beiträge auf Kongressen, Publikationen, Pressemitteilungen, Internet etc.)*

### Tagungs- und Kongressbeiträge:

Jünger, J. (2017). Qualifikation Arzt-Patienten-Kommunikation. Picker Forum 2017 „Gute Sicherheitskultur – wirksames Risikomanagement“. Hamburg, 16.02.2017.

Jünger, J. (2017). Kompetenzorientiert prüfen im Staatsexamen Medizin. 78. Ordentlicher Medizinischer Fakultätentag. Hamburg, 16.06.2017.

Jünger, J. (2017). Qualifikation Arzt-Patienten-Kommunikation. Risikomanagement – aktueller Stand 2017 „Lebendige Umsetzung des Risikomanagements und Kommunikation im Gesundheitswesen“. Hannover, 07.09.2017.

Hinding B., Lücking C., Cömert M., Gornostayeva M. & Jünger J. (2018). Fördernde und hemmende Bedingungen für die Umsetzung eines longitudinalen Mustercurriculums

Kommunikation in der Medizin. Posterpräsentation am 22.03.2018 beim Deutschen Kongress für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie „Psychosomatik als Perspektive“ in Berlin.

Hinding B., Dreimüller N., Deis N., Hollinderbäumer A. (2018). Entwicklung von OSCE-Stationen zu Motivational Interviewing, Risikokommunikation, Partizipative Entscheidungsfindung. Workshop beim 12. UCAN Partnertreffen am 25.04.2018.

Hinding B., Brünahl C., Buggenhagen H., Reschke K., Schultz J.-H. & Jünger J. (2018). Pilot implementation of a longitudinal curriculum of communication at four faculties of medicine in Germany – facilitating and inhibiting conditions. Posterpräsentation bei der International Conference on Communication in Healthcare (ICCH) 2018 der International Association for Communication in Healthcare (EACH) am 01.09.2018 in Porto.

Hinding B., Brünahl C., Buggenhagen H., Reschke K., Schultz J.-H. & Jünger J. (2018). Implementing longitudinal curricula of communication - experiences from four German faculties of medicine. Posterpräsentation am 27.08.2018 bei der AMEE-Conference 2018 in Basel.

Hinding B., Brünahl C., Deis N., Hollinderbäumer A., Reschke K. & Jünger J. (2018). Entwicklung von OSCE-Stationen zu Motivational Interviewing, Risikokommunikation und Partizipative Entscheidungsfindung. Workshop am 19.09.2018 bei der Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA) 2018 in Wien.

Reschke K., Pohl T., Ladewig U. & Jünger J. (2018). Erstellung eines Konzepts zum longitudinalen Kommunikationscurriculum an der Medizinischen Fakultät Magdeburg. Posterpräsentation am 21.09.2018 bei der Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA) 2018 in Wien.

Stenzel M., Brünahl C., Buggenhagen H., Hinding B., Gronewold N., Hollinderbäumer A., Höck J., Ladewig U., Pohl T., Reschke K., Schultz J.-H. & Jünger J. (2018). Ist-Stand-Analyse der curricularen Umsetzung der Lehre und Prüfung kommunikativer Kompetenzen an vier medizinischen Fakultäten – ein Vergleich der Jahre 2015 und 2018. Posterpräsentation am 21.09.2018 bei der Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA) 2018 in Wien.

Höck J., Herzog A., Toussaint A., Löwe B., Hinding B., Jünger J. & Brünahl C (2019). Adressierung kommunikationsbezogener NKLM-Lernziele in der psychosomatischen Lehre im Modellstudiengang Medizin Hamburg (IMED). Posterpräsentation am 22.03.2019 beim

Deutschen Kongress für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie „Psychosomatik in unruhigen Zeiten – Vertrautes und Visionen“ in Berlin.

Hinding B., Selgert L. (2019). Testing communicating competencies: reflection report, situational judgement test and miniCex. Workshop bei der UCAN-Conference 2019 am 04./05.04.2019.

Hinding B., Brünahl C., Buggenhagen H., Gronewold N., Höck J., Hollinderbäumer, A., Pohl T., Reschke K., Schultz J.-H. & Jünger J. (2019). Implementierung eines longitudinalen Kommunikationscurriculums an vier Medizinischen Fakultäten – eine vergleichende Fallstudie. Abstract und Posterpräsentation bei der Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA) vom 25.-28.09.2019 in Frankfurt.

Selgert L, Samigullin A, Lux R, Gornostayeva M, Hinding B, Schlasius-Ratter U, Hendelmeier M, Mihaljevic A, Wienand S, Schneidewind S, Bintaro P, Jonitz A, Jünger J. Weiterentwicklung des medizinischen Staatsexamens in Deutschland: Prüfung am Patienten. Abstract und Vortrag bei der Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA) vom 25.-28.09.2019 in Frankfurt.

#### Zeitschriftenbeiträge:

Hinding B., Deis N., Gornostayeva M., Götz C. & Jünger J. (2019). Patientenübergabe – Stiefkind der medizinischen Ausbildung? GMS J Med Educ 2019; 36(2): Doc19 (20190315).

## **13 Anlagen**

Die Anlage zur Erläuterung der wichtigsten Positionen des zahlenmäßigen Verwendungsnachweises (gemäß ANBest-P Nr. 6.2.1) ist dem Sachbericht als separates Dokument beigefügt.

## 14 Literatur

1. Universitätsklinikum Heidelberg: Sachbericht zum Projekt: Kommunikative Kompetenzen von Ärztinnen und Ärzten in der Onkologie – Entwicklung eines longitudinalen, onkologischen Mustercurriculums Kommunikation auf Basis der Umsetzungsempfehlungen des Nationalen Krebsplans zur Vorlage beim Bundesministerium für Gesundheit. "Nationaler Krebsplan" (NKP). Heidelberg 2015.
2. Giesler M, Fritz H, Kadmon M, Stolz K, Wirtz HP, Biller S: Lehrevaluation an den Medizinischen Fakultäten Baden-Württembergs. Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen 2008; 102(10): 662–7.
3. Aspegren K, Lonberg-Madsen P: Which basic communication skills in medicine are learnt spontaneously and which need to be taught and trained? Med Teach 2005; 27(6): 539–43.
4. Jünger J, Schafer S, Roth C, Schellberg D, Friedman BDM, Nikendei C: Effects of basic clinical skills training on objective structured clinical examination performance. Med Educ 2005; 39(10): 1015–20.
5. Yedidia MJ, Gillespie CC, Kachur E, Schwartz MD, Ockene, J. Chepaitis, A.E.: Effect of communications training on medical student performance. Journal of Medical Education 2003; 290(9): 1157-1156.
6. Weiss C, Kröll K, Fellmer-Drüg E, Ringel N, Gornostayeva M, Jünger J: Ist-Stand der Prüfungen kommunikativer Kompetenzen an den medizinischen Fakultäten Deutschlands. In: Gemeinsame Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA) und des Arbeitskreises zur Weiterentwicklung der Lehre in der Zahnmedizin (AKWLZ). Leipzig, 30.09.-03.10.2015.
7. Öchsner W: Auf dem Kompetenzprüfstand: Die mündliche-praktische Prüfung des Zweiten Abschnitts der Ärztlichen Prüfung. Leipzig 2015.
8. Jünger J, Just I: Empfehlungen der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung und des Medizinischen Fakultätentags für fakultätsinterne Leistungsnachweise während des Studiums der Human-, Zahn- und Tiermedizin. GMS Z Med Ausbild 2014; 31(3): 1–24.
9. Biggs J: Enhancing teaching through constructive alignment. Higher Education 1996; 32(3): 347–64.

10. Schuwirth, L. W., van der Vleuten, C. P.: Programmatic assessment and Kane's validity perspective. *Med Educ* 2012; 46(1): 38–48.
11. Jünger J, Tekian A, Norcini JJ: Auf dem Weg zu kompetenzorientierten Prüfungen für eine sichere Patientenversorgung. *GMS Z Med Ausbild* 2015; 32(4).
12. Norcini JJ, Anderson B, Bollela V, Burch V, Costa M, Duvivier R: Criteria for good assessment: Consensus statement and recommendations from the Ottawa 2010 Conference. *Med Teach* 2011; 33(3): 206–14.
13. Universitätsklinikum Heidelberg: Entwicklung des Nationalen longitudinalen Mustercurriculums Kommunikation in der Medizin: Ein Projekt des Nationalen Krebsplans. <https://www.medtalk-education.de/wp-content/uploads/2016/08/mustercurriculum-kommunikation-fuer-med.-ausbildung.pdf> (last accessed on 1 June 2020).
14. Street RL, Makoul G, Arora NK, Epstein R.M.: How does communication heal? Pathways linking clinician–patient communication to health outcomes. *Patient Educ Couns* 2009; 74(3): 295–301.
15. Di Blasi Z, Harkness E, Ernst E, Georgiou A, Kleijnen J: Influence of context effects on health outcomes: a systematic review. *The Lancet* 2001; 357(9258): 757–62.
16. Stewart MA: Effective physician-patient communication and health outcomes: A review. *CMAJ* 1995; 152(9): 1423–33.
17. Graham J, Ramirez AJ, Cull A, Finlay I, Hoy A, Richards MA: Job stress and satisfaction among palliative physicians. *Palliat Med* 1996; 10(3): 185–94.
18. Ramirez AJ, Graham J, Richards MA, et al.: Burnout and psychiatric disorder among cancer clinicians. *Br J Cancer* 1995; 71(6): 1263–9.
19. Travado L, Grassi L, Gil F, Ventura C, Martins C: Physician-patient communication among Southern European cancer physicians: The influence of psychosocial orientation and burnout. *Psychooncology* 2005; 14(8): 661–70.
20. Wissenschaftsrat: Empfehlungen zur Weiterentwicklung des Medizinstudiums in Deutschland auf Grundlage einer Bestandsaufnahme der humanmedizinischen Modellstudiengänge 2014.

21. Bundesgesundheitsministerium: Nationaler Krebsplan. Handlungsfelder, Ziele, Umsetzungsempfehlungen und Ergebnisse. 2017.
22. Bundesärztekammer: 118. Deutscher Ärztetag. Beschlussprotokoll 2015.
23. Bundesministerium für Bildung und Forschung: Masterplan Medizinstudium 2020.
24. Kern DE, Thomas PA, Howard DM, Bass EB (eds.): Curriculum development for medical education: a six-step approach. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press 1998.
25. Silverman J: Teaching clinical communication: a mainstream activity or just a minority sport? Patient Educ Couns. 2009; 76(3): 361–7.
26. Armenakis AA & Fredenberger WB: Organizational change readiness practices of business turnaround change agents. Knowledge and Process Management. 1997; 4: 143–52.
27. Armenakis A & Bedeian A: Organizational change: A review of theory and research in the 1990s. Journal of Management 1999; 25: 293.
28. Holt D & Vardaman JM: Toward a Comprehensive Understanding of Readiness for Change: The Case for an Expanded Conceptualization. Journal of Change Management 2013; 13(1): 9–8.
29. Lewin K: Group decision and social change. In: Maccoby, EE, Newcomb TM, and Hartley EL (ed.): Readings in Social Psychology. New York: Holt, Rinehart and Winston 1958; 197–211.
30. Kotter JP: Leading Change. Boston: Harvard Business School Press 1996.
31. Kotter JP: Leading Change. Boston: Harvard Business School Press 2012.
32. Medtalk: Medtalk TOOLBOX. <https://www.medtalk-education.de/toolbox/> (last accessed on 1 June 2020).
33. Mutschler A, Kröll K, Weiss C, et al.: Meeting Abstract: Erfahrungen mit der Longkomm Toolbox – Import von Best Practice Beispielen zur Ärztlichen Gesprächsführung in eine Online-Plattform. <https://www.egms.de/static/en/meetings/gma2016/16gma061.shtml>.
34. Norcini JJ, Blank L.L., Duffy D, Fortna GS: The Mini-CEX: A Method for Assessing Clinical Skills. Ann Intern Med. 2003; 138(6): 479–81.

35. Nikendei C, Jünger J: OSCE - praktische Tipps zur Implementierung einer klinisch-praktischen Prüfung. *GMS Zeitschrift für Medizinische Ausbildung* 2006; 23(3): 54–61.
36. Metcalfe D, Dev H: *Oxford Assess and Progress: Situational Judgement Test*. Oxford: Oxford University Press 2014.
37. Lutz G, Scheffer C, Edelhaeuser F, Tauschel D, Neumann M: A reflective practice intervention for professional development, reduced stress and improved patient care - a qualitative developmental evaluation. *Patient Educ Couns*. 2013; 92(3): 337-345.
38. Rees C, Sheard C: Undergraduate medical students' views about a reflective portfolio assessment of their communication skills learning. *Med Educ* 2004; 38(2): 125–8.
39. Gebauer B., Pohl T., Marx Y., Fellmer-Drüg E., Jünger J. & Reschke K.: Magdeburger Universitätsmedizin richtet nationale Summerschool „Ärztliche Kommunikation für Tutorinnen und Tutoren“. *Ärzteblatt Sachsen-Anhalt* 2019(3).
40. Bohnsack R.: *Rekonstruktive Sozialforschung*. Stuttgart: UTB GmbH 2010.
41. Bohnsack R. & Przyborski A.: Gruppendiskussionsverfahren und Focus Groups. In: Buber R & Holzmüller H (ed.): *Qualitative Marktforschung*. Wiesbaden: Gabler 2007; 491–506.
42. Mayring P.: *Qualitative Inhaltsanalyse, Grundlagen und Techniken*. Weinheim: Beltz 2015.
43. Hinding B., Brünahl C., Buggenhagen H., Reschke K., Schultz J.-H. & Jünger J.: Pilot implementation of a longitudinal curriculum of communication at four faculties of medicine in Germany – facilitating and inhibiting conditions. Poster. Porto 2018.
44. Hinding B., Brünahl C., Buggenhagen H., Reschke K., Schultz J.-H. & Jünger J.: Implementing longitudinal curricula of communication - experiences from four German faculties of medicine. Poster. Basel 2018.
45. Hinding B., Brünahl C., Buggenhagen H., Gronewold N., Höck J., Hollinderbäumer, A., Pohl T., Reschke K., Schultz J.-H. & Jünger J.: Implementierung eines longitudinalen Kommunikationscurriculums an vier Medizinischen Fakultäten – eine vergleichende Fallstudie. Poster. Frankfurt 2019.
46. Jünger J: *Ärztliche Kommunikation. Praxisbuch zum Masterplan 2020*. Stuttgart: Schattauer 2018.

47. Möltner A, Wagener S, Burkert M.: Erfassung kompetenzrelevanten Wissens im studentischen kompetenzorientierten Progresstest. *GMS J Med Educ* 2020; 37(1): 1–24.
48. Wagener S et al: Entwicklung eines formativen kompetenzorientierten Progresstests mit MC-Fragen von Studierenden – Ergebnisse einer multifakultären Pilotstudie. *GMS Z Med Ausbild.* 2015; 32(4).
49. Jünger J: Kompetenzorientiert prüfen im Staatsexamen Medizin. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 2018; 61(2): 171–7.
50. NN: Entwurf für neue ärztliche Approbationsordnung vorgelegt. *Ärzteblatt* 2019.
51. IMPP: Gegenstandskataloge.
52. Wahl D: *Handeln unter Druck*. Weinheim: Deutscher Studien Verlag 1991.
53. Wahl D: *Lernumgebungen erfolgreich gestalten*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt 2006.
54. Selgert L, Samigullin A, Lux R, Gornostayeva M, Hinding B, Schlasius-Ratter U, Hendelmeier M, Mihaljevic A, Wienand S, Schneidewind S, Bintaro P, Jonitz A, Jünger J.: Weiterentwicklung des medizinischen Staatsexamens in Deutschland: Prüfung am Patienten. *Interprofessionelle Lehre*. Düsseldorf 2019.
55. Begger B: Und immer an die Patienten denken. *Frankfurter Allgemeine Zeitung* 2019.
56. Döring, N. Bortz, J.: Datenerhebung. In: Döring Nicola &, Bortz Jürgen. (ed.): *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften*. Berlin, Heidelberg: Springer 2016.
57. Bortz J, Lienert GA, Boehnke K.: *Verteilungsfreie Methoden in der Biostatistik*. 3rd ed. Heidelberg: Springer Medizin Verlag 2008.
58. Schmidt RC: Managing Delphi Surveys Using Nonparametric Statistical Techniques. *Decision Sciences* 1997; 28(3): 763–74.
59. MV aktuell: Masterplan Medizinstudium 2020:.. *Ostseezeitung*. 2019, 2019. <https://www.ostsee-zeitung.de/Nachrichten/MV-aktuell/Masterplan-Medizinstudium-2020-Erste-Testpruefung-in-Neubukow>.

60. Masterplan Medizinstudium 2020: Testprüfung in Neubukow. Focus. [https://www.focus.de/regional/mecklenburg-vorpommern/hochschulen-masterplan-medizinstudium-2020-testpruefung-in-nebukow\\_id\\_11326920.html](https://www.focus.de/regional/mecklenburg-vorpommern/hochschulen-masterplan-medizinstudium-2020-testpruefung-in-nebukow_id_11326920.html).
61. Meyer C: Reform des Medizinstudiums: Reform beginnt in Neubukow. Ostseezeitung. <https://www.pressreader.com/germany/ostsee-zeitung/20191112/282213717643762>.
62. Rammstedt B.: Reliabilität, Validität, Objektivität. In: Wolf C, Best H (eds.): Handbuch der sozialwissenschaftlichen Datenanalyse. Wiesbaden: VS-Verlag für Sozialwissenschaften 2010; 239–258.
63. Nunnally, J. C. & Bernstein, I. H.: Psychometric Theory. 3rd ed. New York: McGraw-Hill 1994.
64. Villalobos M, Coulibaly K, Krug K, et al.: A longitudinal communication approach in advanced lung cancer: A qualitative study of patients', relatives' and staff's perspectives. Eur J Cancer Care (Engl) 2018; 27(2): e12794.
65. Rider EA, Hinrichs MM, Lown BA: A model for communication skills assessment across the undergraduate curriculum. Med Teach 2006; 28(5): e127-34.
66. Silverman DJ, Kurtz SM, Draper J.: Skills for Communicating with Patients.: Radcliffe Pub 2005.
67. Jünger J, Köllner V: Integration eines Kommunikationstrainings in die klinische Lehre - Beispiele aus den Reformstudiengängen der Universitäten Heidelberg und Dresden -. Psychother Psychosom Med Psychol 2003; 53(2): 56–64.
68. Pepper J, Riegels NS, Ziv TA, Mazotti L: Twelve Tips for Students in Longitudinal Integrated Clerkships. MedEdPublish 2019; 8(1).
69. van Dalen J, Kerkhofs E, van Knippenberg-Van Den Berg, B.W., van den Hout HA, Scherpbier AJ, van der Vleuten CPM: Longitudinal and concentrated communication skills programmes: two dutch medical schools compared. Adv Health Sci Educ Theory Pract 2002; 7(1): 29–40.
70. Kiessling C LW: Das Longitudinale Curriculum „Soziale und kommunikative Kompetenzen“ im Bologna-reformierten Medizinstudium in Basel. GMS Z Med Ausbild 2013; 30: 1–20.
71. Gaufberg E, Hirsh D, Krupat E, et al.: Into the future: Patient-centredness endures in longitudinal integrated clerkship graduates. Med Educ 2014; 48(6): 572–82.

72. Hauer KE, Hirsh D, Ma I, et al.: The role of role: Learning in longitudinal integrated and traditional block clerkships. *Med Educ* 2012; 46(7): 698–710.
73. Hirsh DA, Holmboe ES, Cate OT: Time to trust: Longitudinal integrated clerkships and entrustable professional activities. *Acad Med* 2014; 89(2): 201–4.
74. Latessa RA, Swendiman RA, Parlier AB, Galvin SL, Hirsh DA: Graduates' Perceptions of Learning Affordances in Longitudinal Integrated Clerkships: A Dual-Institution, Mixed-Methods Study. *Acad Med* 2017; 92(9): 1313–9.
75. Hirsh D, Worley P: Better learning, better doctors, better community: How transforming clinical education can help repair society. *Med Educ* 2013; 47(9): 942–9.
76. Cerimagic S, Hasan MR: *Changing Medical Education Curriculum: Challenges, Preparation and Implementation of Change* 2018.
77. Davis MH, Harden RM: Planning and implementing an undergraduate medical curriculum: The lessons learned. *Med Teach* 2003; 25(6): 596–608.
78. Verhulst E, Lambrechts W: Fostering the incorporation of sustainable development in higher education. Lessons learned from a change management perspective. *Journal of Cleaner Production* 2015; 106: 189–204.
79. Hoover E, Harder MK: What lies beneath the surface?: The hidden complexities of organizational change for sustainability in higher education. *Journal of Cleaner Production* 2015; 106: 175–88.
80. Lindberg MA: The process of change. *Academic Medicine* 1998; 73(9): S4-10.
81. Kaufman A: Leadership and governance. *Acad Med* 1998; 73(9 Suppl): S11-5.
82. Grayson MS, Newton DA, Klein M, Irons T: Promoting institutional change to encourage primary care: Experiences at New York Medical College and East Carolina University School of Medicine. *Acad Med* 1999; 74(1 Suppl): S9-15.

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Arbeitsprogramm mit einzelnen Arbeitspaketen im Überblick.....	12
Tabelle 2: Übersicht über die Teilziele und Indikatoren der Zielerreichung .....	14
Tabelle 3: Standorte für die Pilotimplementierung des Mustercurriculums Kommunikation in der medizinischen Ausbildung .....	17
Tabelle 4: Die acht Schritte des Change Managements und deren Bedeutung (eigene Übersetzung nach Kotter 2012).....	20
Tabelle 5: Übersicht zu den Methoden der wissenschaftlichen Begleitforschung und Reflexion (AP 3) der einzelnen Arbeitsschritte .....	25
Tabelle 6: Aktualisierter Arbeits- und Zeitplan .....	30
Tabelle 7: Zusammenfassung der Ergebnisse der SWOT-Analyse (alle Projektstandorte).....	33
Tabelle 8: Ergebnisse der Strukturanalyse Teil I der einzelnen Standorte .....	36
Tabelle 9: Ergebnisse der Strukturanalyse Teil II der einzelnen Standorte .....	37
Tabelle 10: Vergleich der geschätzten Unterrichtseinheiten für die Kompetenzbereiche (KB) mit den Empfehlungen des Mustercurriculums.....	38
Tabelle 11: Einschätzung der strukturellen Bedingungen nach Standort .....	40
Tabelle 12: Die Schritte des Change Managements am Standort Magdeburg .....	41
Tabelle 13: Schritte des Change Managements am Standort Mainz.....	43
Tabelle 14: Anzahl der erfassten Lehrveranstaltungen und Unterrichtseinheiten.....	52
Tabelle 15: Auflistung nicht abgedeckter Lernziele an den einzelnen Standorten 2018 und 2019 .....	53
Tabelle 16: Vorher-Nachher-Vergleich der Verteilung der Lehrveranstaltungen über die Semester nach Standort.....	54
Tabelle 17: Fächerintegration an den Standorten im Vergleich zwischen 2017/18 und 2019.....	60
Tabelle 18: Unterschiede in der absoluten Häufigkeit kompetenzorientierter Unterrichtsmethoden und Änderungsrate der Standorte zwischen 2018 und 2019 .....	61

Tabelle 19: Obligatorische und fakultative Lehrveranstaltungen 2019 .....	62
Tabelle 20: Anzahl der geschätzten Unterrichtseinheiten mit Kommunikationsinhalt für jeden Kompetenzbereich (KB) und Empfehlung des Mustercurriculums .....	63
Tabelle 21: Vergleich der institutionellen Rahmenbedingungen zwischen den Fakultäten mit einem Kommunikationscurriculum mit geringem Reifegrad sowie den Fakultäten mit hohem Reifegrad.....	67
Tabelle 22: Beschreibung des Curriculums im Rahmen der Gruppendiskussionen .....	70
Tabelle 23: Mittelwert und Standardabweichung zur Anwendbarkeit und Funktionalität der Toolbox .....	79
Tabelle 24: Übersicht der OSCE-Prüfungen zu Kommunikation an der Medizinischen Fakultät Heidelberg.....	80
Tabelle 25: Übersicht der Kommunikationsprüfungen an den beteiligten Fakultäten zum Zeitpunkt der Post-Befragung 2019 .....	81
Tabelle 26: Testsample der SJT-Fragen im Progresstest 2019 nach Studienjahr.....	82
Tabelle 27: Anamnese stationär - deskriptive Statistiken der einzelnen Items .....	88
Tabelle 28: Interprofessionelle Übergabe stationär - deskriptive Statistiken der einzelnen Items .....	88
Tabelle 29: Anamnese ambulant – deskriptive Statistiken der einzelnen Items .....	89
Tabelle 30: Interprofessionelle Übergabe – deskriptive Statistiken der einzelnen Items .....	89
Tabelle 31: Entwurf: Blueprint OSCE (M4) .....	90

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Die Bausteine des Mustercurriculums Kommunikation [13].....	8
Abbildung 2: Die Umsetzung der im NKLM definierten Kompetenzbereiche in Unterrichtseinheiten im Kerncurriculum Ärztliche Kommunikation [13] .....	9
Abbildung 3: Projektbeteiligte Standorte und verantwortliche Personen .....	11
Abbildung 4: Pyramide des zunehmenden Entwicklungsgrads von Kommunikationscurricula nach Silverman [27] (eigene Darstellung) .....	16
Abbildung 5: Position der Standorte auf der Silverman-Pyramide 2014 und 2018 .....	39
Abbildung 6 Anzahl kommunikationsbezogener Lehrveranstaltungen je Zeiteinheit der einzelnen Standorte für 2018 und 2019 .....	56
Abbildung 7: In welchem Semester durchschnittlich wird welcher Kompetenzbereich in Hamburg gelehrt?.....	57
Abbildung 8: In welchem Semester durchschnittlich wird welcher Kompetenzbereich in Heidelberg gelehrt?.....	58
Abbildung 9: In welchem Semester durchschnittlich wird welcher Kompetenzbereich in Magdeburg gelehrt?.....	58
Abbildung 10: In welchem Semester durchschnittlich wird welcher Kompetenzbereich in Mainz gelehrt? .....	59
Abbildung 11: Zeitlicher Umfang des Kommunikationsunterrichts im Vergleich zum Mustercurriculum.....	64
Abbildung 12: Häufigkeit des wahrgenommenen Nutzens und der Nutzung der Toolbox .....	78
Abbildung 13: Aufbau der künftigen medizinischen Ausbildung .....	84
Abbildung 14: Neugestaltung der mündlich-praktischen Prüfung M4 Prüfung an der Patientin oder am Patienten .....	85