

Konsensusstatement "Praktische Fertigkeiten im Medizinstudium" – ein Positionspapier des GMA-Ausschusses für praktische Fertigkeiten

Zusammenfassung

Einleitung: Angestoßen durch die Änderung der Approbationsordnung haben die berufspraktischen Kompetenzen in Deutschland eine höhere Priorität erhalten und werden in den medizinischen Fakultäten deswegen vermehrt vermittelt. Dadurch entstand die Notwendigkeit, den Prozess mehr und mehr zu standardisieren. Auf Initiative der deutschsprachigen Skills Labs wurde der GMA-Ausschuss für praktische Fertigkeiten gegründet, der einen kompetenzbasierten Lernzielkatalog entwickelte, dessen Entstehung und Struktur hier beschrieben wird.

Ziel des Kataloges ist es, die praktischen Fertigkeiten im Medizinstudium zu definieren und damit den Fakultäten eine rationale Planungsgrundlage für die zur Vermittlung praktischer Fertigkeiten notwendigen Ressourcen zu geben.

Methodik: Aufbauend auf schon vorhandenen deutschsprachigen Lernzielkatalogen wurde mittels einem mehrfach iterativem Kondensationsprozesses, der der Erarbeitung von S1-Leitlinien entspricht, vorgegangen, um eine breite fachliche und politische Abstützung zu erhalten.

Ergebnisse: Es wurden 289 verschiedene praktische Lernziele identifiziert, die zwölf verschiedenen Organsystemen, drei Grenzbereichen zu anderen Kompetenzbereichen und einem Bereich mit organsystemübergreifenden Fertigkeiten zugeordnet. Sie wurden drei verschiedenen zeitlichen und drei verschiedenen Tiefendimensionen zugeordnet und mit dem Schweizer und dem Österreichischem Pendant abgeglichen.

Diskussion: Das vorliegende Konsensusstatement kann den deutschen Fakultäten eine Grundlage zur Planung der Vermittlung praktischer Fertigkeiten bieten und bildet einen wichtigen Schritt zu einem nationalen Standard medizinischer Lernziele.

Blick in die Zukunft: Das Konsensusstatement soll einen formativen Effekt auf die medizinischen Fakultäten haben, ihre praktischen Unterrichtsinhalte entsprechend zu vermitteln und die Ressourcen danach zu planen.

Schlüsselwörter: Fertigkeiten, Praktische Fertigkeiten, Klinische Fertigkeiten, medizinische Ausbildung, Konsensus Methode, Delphi-Befragung, Lernziele, Outcomes, Kompetenzen

Kai P. Schnabel¹
Patrick D. Boldt²
Georg Breuer³
Andreas Fichtner⁴
Gudrun Karsten⁵
Sandy Kujumdshiev⁶
Michael Schmidts⁷
Christoph Stosch⁸

1 Universität Bern, Institut für Medizinische Lehre, Abteilung für Unterricht und Medien, Bern, Schweiz

2 Universität zu Köln, KIS, Köln, Deutschland

3 Universitätsklinikum Erlangen, Anästhesiologische Klinik, Erlangen, Deutschland

4 Klinik für Anästhesiologie und Operative Intensivmedizin, Skills Lab, Studiendekanat, Halle, Deutschland

5 Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Medizinische Fakultät, Studiendekanat, Zentrum für Medizindidaktik, Haus der Lehre, Kiel, Deutschland

6 Uniklinik Frankfurt, ZIM, Pneumologie/Allergologie, Frankfurt, Deutschland

7 Medizinische Universität Wien, 664 Methodik und Entwicklung, Wien, Österreich

8 Universität zu Köln, Medizinische Fakultät, Studiendekanat, Köln, Deutschland

Einleitung

Aufgrund der Entwicklungen in der medizinischen Ausbildung in den letzten Jahren, angestoßen durch die Novelle der Approbationsordnung in Deutschland [1], hat sich die Gewichtung der Curriculumsinhalte zugunsten kommunikativer [<http://www.impp.de>] und berufspraktischer Kompetenzen und damit auch zugunsten des Erwerbs praktischer Fertigkeiten verschoben:

Zitat aus der Approbationsordnung:

„Ziel der ärztlichen Ausbildung ist der wissenschaftlich und praktisch in der Medizin ausgebildete Arzt, der zur eigenverantwortlichen und selbständigen ärztlichen Berufsausübung, zur Weiterbildung und zu ständiger Fortbildung befähigt ist.“

Sowie später im Absatz 1:

„...die für das ärztliche Handeln erforderlichen allgemeinen Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten in Diagnostik, Therapie, Gesundheitsförderung, Prävention und Rehabilitation, ...“ (§1, Abs. 1)

Der Erwerb praktischer Fertigkeiten spielte bis dahin in Deutschland eine eher untergeordnete Rolle. Obwohl schon in der 7. Novelle der ÄAppO [2] (§1 Abs. 1, zweiter Spiegelstrich) die praktischen Fertigkeiten und psychischen Fähigkeiten benannt wurden, fand keinerlei systematische Überprüfung statt.

Lernförderlich (formativ) wirksam waren dadurch fast ausschließlich die kognitiven Inhalte, auf die nicht nur die Studierenden ihren Schwerpunkt legten, sondern auch die medizinischen Fakultäten. Dies geschah häufig, da die Ergebnisse der schriftlichen Staatsexamina im Gegensatz zum Erwerb praktischer Fertigkeiten regelmäßig vom Institut für Medizinische und Pharmazeutische Prüfungsfragen (IMPP) publiziert werden und somit zu einem direkten Vergleich animieren [<http://www.impp.de>]. Die praktischen Fertigkeiten wurden nur sporadisch in den mündlichen Prüfungsteilen des Staatsexamens mitgeprüft. Mit Einführung der aktuellen ÄAppO von 2002 [1] nahm der Stellenwert des Lehrens und Prüfens praktischer Fertigkeiten zu. Das Gewicht der mündlich-praktischen Prüfung zum Ende des Studiums stieg im Verlauf der Novellen von 33% (2. Abschnitt der Ärztlichen Prüfung, 7. Novelle der ÄAppO von 1989) auf 50% (M2 jetzt). Auch die Einführung der benoteten Blockpraktika (im Unterricht am Krankenbett (UaK)) erhöhte den Druck auf die Fakultäten, sich mit dem Erwerb berufspraktischer Ausbildungsinhalte intensiver auseinanderzusetzen.

Diese Rahmenbedingungen gaben denen, die praktische Fertigkeiten als wichtig erachteten, eine gute Argumentationshilfe zum Ausbau der systematischen Vermittlung praktischer, anwendungsbezogener Unterrichtsinhalte. Auch spielten die in einigen Bundesländern eingeführten Studiengebühren, eine unterstützende Rolle, da sie zum Aufbau von Trainingszentren für Ärztliche Fertigkeiten ("Skills Labs") maßgeblich beitrugen und damit eine standardisierte praktische Ausbildung erst möglich machten [3].

Durch die geänderten Rahmenbedingungen in der ÄAppO und dem allgemein steigenden Druck von gesundheitspolitischer Seite zugunsten anwendungsbezogener Kompetenzen wurden in den medizinischen Fakultäten vermehrt OSCEs (objective structured clinical examination [4]) als fakultäre praktische Prüfungen eingeführt, obschon dies auch nach alter Approbationsordnung möglich gewesen wäre [5]. Laut einer Erfassung von Kruppa et al hatten Mitte 2008 bereits 78% (28 von 36) aller deutschen medizinischen Fakultäten OSCEs und 83% simulierte bzw. standardisierte Patienten (30 von 36) implementiert [6].

Durch die in den OSCEs der Fakultäten auftretende Vielfalt der gelernten und gelehrt praktischen Fertigkeiten entstand die Notwendigkeit, die Fertigkeiten sowohl für die Prüfenden als auch für die Lernenden besser zu definieren und die Vermittlung der Lehrinhalte wie auch die Prüfung zu standardisieren und zu objektivieren.

Entsprechende Literatur wurde publiziert und als Standard für die OSCEs an einzelnen Fakultäten herausgegeben [7], [8].

Auf Initiative der Leiter der Skills Labs aus Wien, Berlin und Köln wurde 2007 eine Mini-Symposienreihe der Skills Labs im deutschsprachigen Raum (D-A-CH) ins Leben gerufen. Die Skills Lab-Symposien (Berlin (2007), Wien (2007), Köln (2008), Aachen (2009), Münster (2010), Würzburg (2011)) fanden zunächst im halbjährigen und seit 2008 im jährlichen Rhythmus als Frühjahrstagung statt. Aus dieser Initiative wurde im November 2007 der GMA-Ausschuss für praktische Fertigkeiten auf Beschluss des GMA-Vorstandes gegründet, der dann im April 2008 erstmalig in Köln tagte.

Im Rahmen dieses Kölner Skills Lab-Symposiums beschloss der Ausschuss, einen kompetenzbasierten Lernzielkatalog für praktische Fertigkeiten für Deutschland zu erstellen. Internationale Vorbilder waren dabei der Schweizer Lernzielkatalog [9], (Swiss Catalog of Learning Objectives, SCLO [<http://www.smifk.ch>]) wie auch dessen Vorbilder [10], [11], [12].

Ähnliche Entwicklungen fanden zur selben Zeit in Österreich statt. Auf Basis des SCLO wurde der „Österreichische Kompetenzlevelkatalog für ärztliche Fertigkeiten“ (ÖKÄF) entwickelt, der seit Mai 2011 in einer von allen vier österreichischen Medizinuniversitäten approbierten Form vorliegt und derzeit als verbindliche Gestaltungsgrundlage in die Curricula Eingang findet [<http://www.meduniwien.ac.at/bemaw/mue/downloads/oekaef.pdf>].

Parallel dazu wurde und wird der Nationale Kompetenzbasierte Lernzielkatalog Medizin (NKLM) durch die GMA und den Medizinischen Fakultätentag entwickelt [13], in den die Arbeitsergebnisse des GMA-Ausschusses für praktische Fertigkeiten kontinuierlich einfließen. Die Systematik des NKLM führt aber zwangsweise zu einem anderen Blickwinkel: Grenzbereiche zu den technischen Fertigkeiten sowie der Ansatz, einen Minimalstandard zu beschreiben (zur Zeit 117 Fertigkeiten), lösen die vormalige enge Beziehung dieses Konsensusstatements und dem

NKLM weitgehend auf, auch wenn Überschneidungen bleiben. Da im vorliegenden Katalog auch Wahlbereiche benannt werden, kann dieser Katalog dadurch den Fakultäten eher als konkrete Planungshilfe dienen, als der zukünftige NKLM.

Ziel

Das im Folgenden „Konsensusstatement Praktische Fertigkeiten“ genannte Statement beschreibt, welche praktischen Fertigkeiten Medizinstudierende lernen sollen. Dabei soll es unterschiedliche Anliegen erfüllt werden:

- Es soll den Standard der praktischen Fertigkeiten, die im Medizinstudium gelehrt und gelernt werden sollen, beschreiben. Dabei werden sowohl die Tiefe der einzelnen Lernziele als auch die Phasen im Studium, in denen sie erreicht werden sollen, beschrieben.
- Es soll eine Leitlinie zur Planung lokaler Curricula für praktische Fertigkeiten darstellen und Planenden helfen die Fertigkeiten adäquat an geeigneter Stelle im Curriculum einzuplanen und zu prüfen.
- Es soll eine rationale Grundlage zur Planung der räumlichen, personellen und sachlichen Ressourcen in den verschiedenen Studienabschnitten bieten.

Im Folgenden werden die Vorgehensweise des Prozesses und das Ergebnis beschrieben sowie ein Ausblick für die Zukunft gegeben.

Methodik

Der Lernzielkatalog wurde aufbauend auf den bereits verfügbaren Lernzielkatalogen der Medizinischen Fakultäten (Berlin (Reform- und Regelstudiengang), Düsseldorf, Erlangen, Frankfurt, Freiburg, Göttingen, Kiel und Köln) in mehrfach iterativen Bewertungsrunden (Reviews) kondensiert (siehe Tabelle 1). Das hierbei gewählte Vorgehen entspricht einer Fokusgruppen-Vorgehensweise zur Erarbeitung von S1-Leitlinien der AWMF [14], [15].

Tabelle 1: Zeitliche Abfolge der Beratungen zum kompetenzbasierten Lernzielkatalog des GMA-Ausschusses für praktische Fertigkeiten.

Beratungen zum kompetenzbasierten Lernzielkatalog des GMA-Ausschusses für praktische Fertigkeiten	
Beginn Lernzielkatalog	Beschluss des Ausschusses Praktische Fertigkeiten der GMA auf dem Frühjahrstreffen der Skills-Labs (2008 in Köln)
Lernziel Tabellen	Zusammenstellung der vorhandenen Lernzielkataloge zu Fertigkeiten im deutschen Sprachraum: Berlin, Düsseldorf, Erlangen, Frankfurt, Freiburg, Göttingen, Kiel, Köln
1. Review-Prozess (sortieren)	Festlegung des Vorgehens im GMA-Ausschuss für praktische Fertigkeiten auf der Frühjahrstagung der Skills-Labs (2009 in Aachen) und Bildung einer Task Force: Aachen, Köln, Kiel
2. Review-Prozess (verdichten)	In Zusammenarbeit zwischen den Skills-Labs in Aachen, Frankfurt, Bern, Köln, Düsseldorf, Erlangen, Dresden
3. Review: Expertenpanel	Zusammenkunft und Absprache zum AP 14 des NKLM von MFT / GMA (2010 in Frankfurt): Bearbeitung und Rückmeldung im Umlaufverfahren
4. Review: Focus-Group-Discussion zur Lernziel Tabelle	GMA-Ausschuss für praktische Fertigkeiten (GMA Jahrestagung 2010)
5. Review	GMA-Ausschuss für praktische Fertigkeiten auf dem Frühjahrstreffen der Skills Labs (2011 in Würzburg)

Während der Frühjahrstagung 2009 in Aachen wurde im GMA-Ausschuss für praktische Fertigkeiten eine Taskforce gebildet, die die Zusammenstellung der vorhandenen Lernzielkataloge zu praktischen Fertigkeiten im deutschen Sprachraum koordinierte. Doppelungen wurden beseitigt und in einem ersten Review-Prozess eine einheitliche Nomenklatur erstellt. Hier wurden auch die Tiefendimensionen festgelegt, bis zu welcher die jeweiligen Lernziele gelten sollen (siehe Tabelle 2). Im Ausschuss wurde sich auf drei Tiefendimensionen geeinigt, die dadurch auch implizieren, wie der Unterricht erfolgen sollte, um die Ziele zu erreichen.

Tabelle 2: Tiefendimensionen der Lernziele.

"Tiefendimension"	
1 (1)*	demonstriert bekommen haben, inklusive der theoretischen Voraussetzungen
2 (2)*	unter Aufsicht durchgeführt haben, wenigstens einige Male
3 (3)*	routiniert handwerklich können, situationsadäquat einsetzen können und die Konsequenzen kennen
*in Klammern gesetzte Zahlen bedeuten Lernziele für Wahlteriale	

Parallel dazu wurden -entlang der Ausbildungsschritte aus dem Kölner Fertigkeitstraining- die Abschnitte des Studiums festgelegt, in denen die Fertigkeiten erworben werden sollen (siehe Tabelle 3).

Tabelle 3: Zeitliche Dimension: Studienabschnitt, in dem das jeweilige Lernziel erreicht werden sollte.

"Zeitliche Dimension"	
Famulaturreife	zu erlernen bis zum Beginn der ersten Famulatur (des 1. ärztlichen Praktikums)
PJ-Reife	zu erlernen bis zum Beginn des Praktischen Jahres (oder einer vergleichbaren Ausbildungssituation)
Weiterbildungsreife	zu erlernen bis zum Zeitpunkt des 2. Abschnitts der Ärztlichen Prüfung (Abschlusssexamen)

Die Nomenklatur der Lernziele gibt somit den Rahmen vor, welche Lernziele bis wann und in welcher Tiefe gelernt werden sollen.

In Zusammenarbeit zwischen den SkillsLabs in Aachen, Frankfurt, Bern, Köln, Düsseldorf, Erlangen und Dresden wurde der Lernzielkatalog in einem zweiten Review-Prozess in kleineren Gruppen, die den fachspezifischen Schwerpunkten entsprachen, verdichtet und formal sprachlich und inhaltlich bereinigt.

Danach erfolgte eine zweistufige Delphi-Befragung [16] über die Arbeitsgruppe des NKLM des MFT: Die Lernziele des Ausschusses für Praktische Fertigkeiten wurden durch die Arbeitsgruppe des nunmehr so genannten Arbeitspakets 14 (Praktische Fertigkeiten) im Anschluss an die erste Arbeitsgruppentagung am 01.07.2010 in Frankfurt a. M. sowohl in den Dimensionen kommentiert als auch in Kern- und Wahllernziele überführt (Rückmeldungen aus 8 von 10 beteiligten Hochschulstandorten des AP 14).

Die sich aus dieser Befragung ergebenden Differenzen wurden dann auf der Sitzung des Ausschusses Praktische Fertigkeiten auf der Bochumer Jahrestagung der GMA im September 2010 in Focus- Group-Discussions revidiert und erneut verdichtet.

Ergebnisse

Durch den beschriebenen vierstufigen Prozess wurden 289 unterschiedliche praktische Fertigkeiten im Medizinstudium identifiziert, die in 12 Organsysteme (Atmung, Bewegungsapparat, Blut/Abwehr, Endokrines System, GI-Trakt, Harn/ Geschlechtsorgane, Haut, Herz-Kreislauf, Nervensystem, Psyche, Sinnesorgane, Wachstum/Altern), 3 Grenzbereiche zu anderen Kompetenzbereichen (Grenzbereich Kommunikation, Grenzbereich Notfall, Grenzbereich Soft Skills) und einen Bereich mit organsystemübergreifenden Fertigkeiten unterteilt wurden.

Die Lernziele im Grenzbereich Notfallmedizin wurden in einem eigenen Konsensusprozess aus dem AP 17 des NKLM, sowie dem Nationalen Lernzielkatalog der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin (DGAI) extrahiert und den Vorgaben des Ausschusses „Praktische Fertigkeiten“ angepasst.

Aufgrund der inhaltlichen Komplexität konnte dabei nicht in allen Bereichen immer eine komplette Überschneidungsfreiheit erreicht werden. Die wenigen verbliebenen Überschneidungen wurden als inhaltlich begründet und damit als tolerierbar erachtet.

Die komplette Tabelle 6 ist als Anhang elektronisch einsehbar.

Zur externen Validierung wurde die Tabelle mit dem Schweizer und dem Österreicher Lernzielkatalog abgeglichen und in der Tabelle mit der entsprechenden Leveltiefe markiert.

Beim Abgleich mit dem Schweizer Lernzielkatalog war eine etwas differierende Definition der Tiefendimensionen (Definition of Levels) zu beachten, da hier generell nur mit zwei Ebenen gearbeitet wird (siehe Tabelle 4). Diese wurden in der Tabelle als GS1 und GS2 gekennzeichnet. Unter „Further Knowledge“ wurden diejenigen Lernziele der vorherigen Level 1+2 (Version 2002 [9], „only theory“ und „seen or have had demonstrated“) einsortiert, die keine praktischen Erfahrungen der Studierenden implizieren. Diese beiden Level entsprechen am ehesten dem Level 1 des vorliegenden Lernzielkataloges. In der Tabelle wurde die Lernziele als FK1 und FK2 gekennzeichnet.

Tabelle 4: Auszug Definition der Lernzielebenen für praktische Fertigkeiten im Schweizer Lernzielkatalog

SCLO 2008 Definition of Levels:		
	Level 1	Level 2
General Skills	Some practical experience: The physician is able to explain the skill (principle, indication, contraindication, burden, possible complications, getting informed consent, documentation) and has performed the skill several times under supervision (if necessary with simulator).	Routine: The physician is able to explain the skill (principle, indication, contraindication, burden, possible complications, getting informed consent, documentation). She/he has acquired enough routine to perform the skill correctly without supervision. The skill must be mastered in all age groups of patients, from children to elderly people (but not in newborn and infants)
Further Knowledge	This indicates an overview level: The physician is capable to roughly define the concept or describe the procedure including indication and contraindication. She/he is able to recognize its possible relevance in a given clinical situation. She/he has seen the correct performance of the procedure (live, by simulator, video or other media).	Be able to cope with in practice: The physician is capable to use this knowledge in interpreting findings, counselling on preventive measures and treating the patient.

Auch fehlt im Schweizer SCLO, die „zeitliche Dimension“, da dort lediglich das Outcomes nach dem Studium beschrieben wird. Die Fakultäten entscheiden damit eigenverantwortlich, in welchem Abschnitt die Fertigkeiten gelehrt werden sollen.

Der Österreichische Kompetenzlevelkatalog für ärztliche Fertigkeiten gruppiert die Lernziele ähnlich wie der deutsche ebenfalls entlang einer zeitlichen Dimension (siehe Tabelle 5). Als Tiefendimension wird bei allen Lernzielen auf der jeweils untersten Reifestufe eigene praktische Erfahrung gefordert, gefolgt von der Forderung nach Routine auf der jeweils nächst höheren Reifestufe. Der Katalog beschränkt sich auf verbindliche Mindeststandards und listet im Gegensatz zum dem hier vorgestellten keine Wahlbereiche auf.

Tabelle 5: Zeitliche und Tiefendimensionen der Lernziele im Österreichischen Kompetenzlevelkatalog für ärztliche Fertigkeiten.

Kompetenzlevel	
Famulaturreife	Studierende haben den theoretischen Hintergrund bis zu diesem Zeitpunkt erworben und haben die Fertigkeit an einem Modell, im Rollenspiel oder an SimulationspatientInnen mit Feedback durchgeführt. Ziel der Pflichtfamulaturen ist es, diese Fertigkeiten an PatientInnen routinemäßig durchführen zu können.
KPJ-Reife (Klinisch praktisches Jahr)	Studierende haben den theoretischen Hintergrund bis zu diesem Zeitpunkt erworben und haben die Fertigkeit zumindest an einem Modell, im Rollenspiel oder an SimulationspatientInnen mit Feedback durchgeführt. Jene Fertigkeiten, die die Studierenden bereits für die Famulaturreife erworben haben, sollten während der Pflichtfamulaturen an PatientInnen durchgeführt worden sein. Manche Fertigkeiten werden auch weiterhin nur in Simulation möglich sein, dann ist dies explizit aufgeführt.
Approbationsreife	Studierende haben sowohl den theoretischen Hintergrund als auch die Fertigkeit zumindest an einem Modell, im Rollenspiel oder an SimulationspatientInnen jeweils mit Feedback durchgeführt. Jene Fertigkeiten, die die Studierenden bereits für die Famulaturreife bzw. KPJ-Reife erworben haben, sollten an PatientInnen durchgeführt worden sein. Manche Fertigkeiten werden auch weiterhin nur in Simulation möglich sein, dann ist dies explizit aufgeführt.

Diskussion

Mit diesem Statement und den zugrundeliegenden kompetenzbasierten Lernzielen für praktische Fertigkeiten liegt erstmalig im deutschsprachigen Raum ein Positionspapier vor, welches in einem breiten Abstimmungsprozess mit den medizinischen Fakultäten die notwendigen praktischen Fertigkeiten in einzelnen Abschnitten des Medizinstudiums beschreibt. Dieses Statement kann die Grundlage für die Planung der praktischen Fertigkeiten in den Curricula der deutschen medizinischen Fakultäten bilden, sowie eine Überarbeitung des Schweizer und des Österreichischen Lernzielkataloges anstoßen.

Es kann sowohl den Lernenden, den Lehrenden, als auch den auf der Metaebene Planenden Hinweise geben, welche Fertigkeiten in welchen Abschnitten bis zu welcher Tiefe gelehrt und gelernt werden sollen. Der im Ergebnis vorliegende deutsche Lernzielkatalog Praktischer Fertigkeiten beschreibt in den Kernlernzielen die im interfakultären und interdisziplinären Konsens deutscher praktischer Ausbildungszentren entstandenen Minimalanforderungen an praktische Kompetenzen des approbierten Arztes bzw. der approbierten Ärztin. Für Leistungserbringer im Gesundheitswesen kann somit ein einschätzbarer Absolventenstandard definiert werden, den Fakultäten am Ende der Ausbildung der Studierenden auch objektiv messen und bspw. mit OSCEs überprüfen können. Die notwendigen personellen, räumlichen und materiellen (Modelle, Dummies, Simulatoren) Ressourcen ergeben sich indirekt aus den Lernzielen in ihrer Leveltiefe und können den Planenden dadurch eine rationale Begründung bei der lokalen personellen und räumlichen Ressourcenplanung in der eigenen Fakultät geben.

Die Unterschiede zu dem Schweizer und dem Österreichischen Lernzielkatalog sollten Anlass geben, langfristig über einen gemeinsamen Lernzielkatalog nachzudenken und nationale Unterschiede zu minimieren oder bewusst beizubehalten im Sinne eines nationalen Profils.

Diese Konsensusstatement hat in der vorliegenden Form eine Gültigkeit von zwei Jahren und wird dann revidiert.

Blick in die Zukunft

Das Vorgehen bei der Erstellung dieses Deutschen Lernzielkatalogs für praktische Fertigkeiten entspricht einer Fokusgruppen-Vorgehensweise zur Erarbeitung von S1-Leitlinien der AWMF. Es ist in Abstimmung mit der GMA geplant, das vorliegende Konsensusstatement als Leitlinie zum Erwerb praktischer Fertigkeiten der Fachgesellschaft herauszugeben. Dies kann und soll einen formativen Effekt auf die Fakultäten haben, ihre praktischen Unterrichtsinhalte entsprechend der Leitlinien auszurichten und die notwendigen personellen, räumlichen und materiellen Ressourcen dafür zur Verfügung zu stellen. Es scheint bei allen noch bestehenden inhaltlichen und strukturellen Unterschieden möglich, in nicht allzu ferner Zukunft einen deutschsprachigen Lernzielkatalog mit verbindlichen Inhalten gemeinsam mit der Schweiz, Österreich und Deutschland zu entwickeln.

Danksagung

Herzlichen Dank an alle, die mitgeholfen haben, diesen Lernzielkatalog zu initiieren, zu erstellen, zu modellieren, zu revidieren und zu finalisieren. Insbesondere gedankt sei den GMA-Ausschüssen für praktische Fertigkeiten, für Notfallmedizin und für kommunikative und soziale Kompetenzen sowie den Mitgliedern des Arbeitspakets 14 des Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalogs (NKLM)*

Anmerkung

* Der Nationale Kompetenzbasierte Lernzielkatalog Medizin (NKLM) ist ein Kooperationsprojekt des Medizinischen Fakultätentages der BRD (MFT) und der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA) (siehe <http://www.nklm.org>).

Interessenkonflikt

Die Autoren erklären, dass sie keine Interessenskonflikte in Zusammenhang mit diesem Artikel haben.

Anhänge

Verfügbar unter

<http://www.egms.de/en/journals/zma/2011-28/zma000770.shtml>

1. Tab. 6.pdf (148 KB)
Komplette Tabelle 6

Literatur

1. Bundesministerium für Gesundheit. Approbationsordnung für Ärzte. BGBl. 2002;I(44).
2. Bundesministerium für Gesundheit. 7. Verordnung zur Änderung der Approbationsordnung für Ärzte. BGBl. 1989;I:2549.
3. Segarra LM, Schwedler A, Weih M, Hahn EG, Schmidt A. Der Einsatz von medizinischen Trainingszentren für die Ausbildung zum Arzt in Deutschland, Österreich und der deutschsprachigen Schweiz. *GMS Z Med Ausbild.* 2008;25(2):Doc80. Zugänglich unter/available from: <http://www.egms.de/de/journals/zma/2008-25/zma000564.shtml>
4. Harden RM, Gleason FA. Assessment of clinical competence using an objective structured clinical examination (OSCE). *Med Educ.* 1979;13:41-54. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2923.1979.tb00918.x>
5. Schnabel K, Scheffner D. Innovationsspielräume der Approbationsordnung für Ärzte. *Med Ausbild.* 2001;18:12-15.
6. Kruppa E, Jünger J, Nikendei Ch. Einsatz innovativer Lern- und Prüfungsmethoden an den medizinischen Fakultäten der Bundesrepublik Deutschland Eine aktuelle Bestandsaufnahme. *Dtsch Med Wochenschr.* 2009;134:371-372.
7. Schnabel KP, Ahlers O, Dashti H, Georg W, Schwantes U. Ärztliche Fertigkeiten. Anamnese, Untersuchung, ausgewählte Anwendungsgebiete (1. Aufl.). Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft; 2009.
8. Schnabel K, Müller S. Vermittlung praktischer Fertigkeiten in der Pädiatrie. Am Beispiel der Curricula der Charité – Universitätsmedizin Berlin. *Monatsschr Kinderheilkd.* 2008;156:446-451. DOI 10.1007/s00112-008-1725-8 <http://dx.doi.org/10.1007/s00112-008-1725-8>
9. Bloch R, Bürgi H. The Swiss Catalogue of Learning Objectives. *Med Teach.* 2002;24(2):144-150. <http://dx.doi.org/10.1080/01421590220120759>
10. Frank JR. Professional. In *The CanMEDS 2005 Physician Competency Framework*. Ottawa: The Royal College; 2005. S.23-24. Zugänglich unter/available from: <http://meds.queensu.ca/medicine/obgyn/pdf/CanMEDS2005.booklet.pdf>
11. Metz JC, Verbeek-Weel AM, Huisjes HJ. *Blueprint 2001: training of doctors in The Netherlands*. Utrecht: NfU; 2001. Zugänglich unter/available from: <http://www.nfu.nl/fileadmin/documents/BLUEPRINT-Training-of-doctors.pdf>
12. The Scottish Deans' Medical Curriculum Group. *Learning Outcomes for the Medical Undergraduate in Scotland: A foundation for competent and reflective practitioners*. Edinburgh: University of Edinburgh; 2000. Zugänglich unter/available from: <http://www.scottishdoctor.org/resources/scotdoc1.pdf>
13. Hahn EG, Fischer MR. Nationaler Kompetenzbasierter Lernzielkatalog Medizin (NKLM) für Deutschland: Zusammenarbeit der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA) und des Medizinischen Fakultätentages (MFT). *GMS Z Med Ausbild.* 2009;26(3):Doc35. DOI: 10.3205/zma000627
14. AWMF. Erarbeitung von Leitlinien für Diagnostik und Therapie. Methodische Empfehlungen ("Leitlinie für Leitlinien", Stand Dez. 2004). Düsseldorf: AWMF; 2004. Zugänglich unter/available from: <http://leitlinien.net/>
15. Kopp IB. Projektskizze Leitlinien (Muster). Düsseldorf: AWMF; 2007. Zugänglich unter/available from: <http://www.awmf.org/leitlinien/awmf-regelwerk/hilfen-werkzeuge/publikationen/leitlinien-manual.html>
16. Clayton, M. Delphi: A technique to harness expert opinion for critical decision-making tasks in education. *Educ Psychol.* 1997;17(4):373-386. <http://dx.doi.org/10.1080/0144341970170401>
17. Kiessling C, Dieterich A, Fabry G, Hölzer H, Langewitz W, Mühlhngaus I, Pruskil S, Scheffer S, Schubert S. Basler Consensus Statement "Kommunikative und soziale Kompetenzen im Medizinstudium": Ein Positionspapier des GMA-Ausschusses Kommunikative und soziale Kompetenzen. *GMS Z Med Ausbild.* 2008;25(2):Doc83. Zugänglich unter/available from: <http://www.egms.de/de/journals/zma/2008-25/zma000567.shtml>

Korrespondenzadresse:

Dr. med. Kai P. Schnabel, MME
 Universität Bern, Institut für Medizinische Lehre, Abteilung für Unterricht und Medien, Konsumstr. 13, CH-3010 Bern, Schweiz, Tel.: +41 (0)31 632 25 13
kai.schnabel@iml.unibe.ch

Bitte zitieren als

Schnabel KP, Boldt PD, Breuer G, Fichtner A, Karsten G, Kujumdshiev S, Schmidts M, Stosch C. Konsensusstatement "Praktische Fertigkeiten im Medizinstudium" – ein Positionspapier des GMA-Ausschusses für praktische Fertigkeiten. *GMS Z Med Ausbild.* 2011;28(4):Doc58. DOI: 10.3205/zma000770, URN: urn:nbn:de:0183-zma0007706

Artikel online frei zugänglich unter

<http://www.egms.de/en/journals/zma/2011-28/zma000770.shtml>

Eingereicht: 13.07.2011

Überarbeitet: 13.07.2011

Angenommen: 05.10.2011

Veröffentlicht: 15.11.2011

Copyright

©2011 Schnabel et al. Dieser Artikel ist ein Open Access-Artikel und steht unter den Creative Commons Lizenzbedingungen (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/deed.de>). Er darf vervielfältigt, verbreitet und öffentlich zugänglich gemacht werden, vorausgesetzt dass Autor und Quelle genannt werden.