

# Lernziele im Blockpraktikum Allgemeinmedizin – Vergleich der Präferenzen von Studierenden und Lehrärzten

## Learning Objectives in Hands-on Training in Primary Care – Comparison of Preferences between Students and Teachers

Autor

P. W. Gündling

Institut

Institut für Allgemeinmedizin, Johann Wolfgang Goethe-Universität, Frankfurt a.M.

### Schlüsselwörter

- Lernziele
- Blockpraktikum
- medizinische
- Ausbildung
- Allgemeinmedizin

### Key words

- learning objectives
- hands-on training
- medical education
- general practice
- primary care

### Peer reviewed article

eingereicht: 13.03.2008

akzeptiert: 31.03.2008

### Bibliografie

DOI 10.1055/s-2008-1073148

Online-Publikation: 2008

Z Allg Med 2008; 84: 218–222

© Georg Thieme Verlag KG

Stuttgart · New York

ISSN 1433-6251

### Korrespondenzadresse

**Prof. Dr. med. P. W. Gündling**

Europa Fachhochschule

Fresenius Idstein

Naturheilkunde und

komplementäre Medizin

Limburger Str. 2

65510 Idstein

dr.guendling@planet-interkom.

de

### Zusammenfassung



**Hintergrund:** Die neue Approbationsordnung für Ärzte fordert neben einer stärker patientenbezogenen Ausbildung die Aufwertung des Faches Allgemeinmedizin. Hierzu wurde u. a. ein ein- bis sechswöchiges allgemeinmedizinisches Blockpraktikum eingeführt. Da kein Lernzielkatalog existierte, wurden dafür von einer Gruppe von Lehrbeauftragten und Mitarbeitern des Instituts für Allgemeinmedizin der Universität Frankfurt/M. Lernziele und ein Portfolio entwickelt und im Unterricht erprobt. Um den Bedarf der Studierenden zu berücksichtigen und die einseitig definierten Lernziele zu optimieren, wurde dazu eine Untersuchung durchgeführt.

**Methode:** Im Rahmen der Qualitätssicherung der Lehre wurde eine Befragungsstudie an Studierenden und Lehrenden erhoben, um die Akzeptanz und Effizienz des Blockpraktikums zu evaluieren. Dazu wurden die erarbeiteten Lernziele für das allgemeinmedizinische Blockpraktikum aufgelistet und als Fragebogen allen Lehrärzten und Studierenden des 5. klinischen Semesters zur Einschätzung ihrer Wichtigkeit ausgegeben. Die Bewertung erfolgte einzeln anhand einer vierstufigen Likert-Skala. Zusätzlich gab es Raum für Freitexteinträge.

**Ergebnisse:** Studierende wie Lehrärzte bewerteten die meisten der aufgestellten Lernziele mit wichtig bis sehr wichtig. Übereinstimmend zeigte sich, dass Gesprächsführung sowie das Erkennen und Versorgen von Akutpatienten an der Spitze der Präferenzstatistik stehen. Weniger wichtig wurden dagegen organisatorische Aufgaben in beiden Gruppen eingeschätzt.

**Schlussfolgerungen:** Die Vermittlung kommunikativer Fähigkeiten und der Umgang mit Akutpatienten scheinen nach wie vor noch verbesserungsfähig zu sein. Durch Einbindung der Studierenden in die Lernzielfindung kann einerseits eine hohe Akzeptanz und andererseits eine ge-

### Abstract



**Background:** A new curriculum for medical students in Germany is strengthening clinical competences in Primary Care. Fifth year medical students are now obligated to attend to a one to six weeks-long hands-on training in General Practice. Staff members of the Institute of General Practice at the Johann Wolfgang von Goethe-University Frankfurt developed a catalogue of new learning objectives and realized a structured and standardized two weeks training. To account for the requirements of medical teachers and students as well, a study was accomplished.

**Methods:** In order to evaluate acceptance and efficiency of learning objectives for the hands-on training a 56 item questionnaire was developed and sent out to all fifth year medical students and their clinical teachers. Subjects assessed the relevance of each item on a four-point likert-scale. Additional space for open answers was given.

**Results:** Most of the learning objectives were rated as relevant for clinical training in General Practice. Both groups rated interviewing skills and identification and management of emergency patients most important. Organizational tasks were rated less important.

**Conclusions:** A Curriculum for teaching communicative skills and management of emergency patients seems to be still open for further improvements. Acceptance and mediation of learning content may be improved by student involvement in developing and evaluating learning objectives not only in the case of curriculum revision.

zielte Vermittlung der Lehrinhalte erreicht werden. Studierende in die Entwicklung und Überprüfung von Lernzielen einzubeziehen, scheint nicht nur bei der Curriculumrevision sinnvoll und hilfreich.

## Einleitung

Die neue Approbationsordnung für Ärzte fordert neben einer stärker patientenbezogenen Ausbildung die Aufwertung des Faches Allgemeinmedizin [1]. Damit setzt sich auch in der Bundesrepublik Deutschland ein international zu beobachtender Trend der stärkeren Einbeziehung der allgemeinärztlichen Tätigkeit in die Ausbildung von Medizinstudierenden fort [2]. In diesem Zusammenhang wird u.a. die Implementierung eines ein- bis sechswöchigen allgemeinmedizinischen Blockpraktikums gefordert. Das soll dazu dienen, das Tätigkeitsfeld des Allgemeinmediziners in der Schlüsselrolle zur Optimierung der Zusammenarbeit von ambulanten und stationären Versorgungsstrukturen intensiver kennenzulernen.

Wie auch in anderen allgemeinmedizinischen Instituten Deutschlands wurde daher in Frankfurt versucht, für diesen neuen Lehrabschnitt ein Konzept zu erarbeiten, das eine harmonische Synthese von praktischen und theoretischen Kenntnissen beinhaltet [3]. Da kein Lernzielkatalog existierte, mussten dafür Lernziele entwickelt werden. Zudem sollten sowohl die Bedürfnisse der Lehrärzte als auch die der Studierenden berücksichtigt werden [4].

Das Blockpraktikum ist nach der Einführung in die klinische Medizin im 2. vorklinischen Semester und dem Kurs und der Vorlesung zur Allgemeinmedizin im 3. klinischen Semester, der letzte Teil der allgemeinmedizinischen Ausbildung, den alle Studierenden der Medizin in Frankfurt durchlaufen. Da das mögliche PJ Allgemeinmedizin derzeit nur etwa 5% der Studierenden absolvieren, bietet das Blockpraktikum in Bezug auf die Allgemeinmedizin die letzte Möglichkeit, den Studierenden all das mitzugeben, was für den Eingang ins Berufsleben an allgemeinmedizinischen Inhalten nötig erscheint. Zudem ermöglicht es nicht nur die Vermittlung allgemeiner ärztlicher Fähigkeiten und Fertigkeiten, sondern gewährt auch einen Einblick in den allgemeinmedizinischen Alltag. Damit kann es sowohl das Interesse für das entsprechende PJ-Tertial als vielleicht auch die spätere berufliche Beschäftigung mit diesem Gebiet wecken oder bestärken.

## Lokale Ausgangssituation

Aufgrund der Studierendenzahl und der zur Verfügung stehenden Kapazität im Institut für Allgemeinmedizin wurde die Dauer des Blockpraktikums vom Fachbereich auf zwei Wochen einschließlich eines Vor- und eines Nacharbeitstages festgesetzt. Es findet im 5. klinischen Semester statt. Zu diesem Zeitpunkt haben die Studierenden bereits die meisten anderen Blockpraktika und Kurse absolviert und sollten dort das Wissen und die Fertigkeiten erworben haben, auf die in dieser Lehrveranstaltung aufgebaut werden soll. Die Erfahrung zeigt jedoch, dass dieses Wissen und insbesondere die Fertigkeiten sehr unterschiedlich ausgeprägt sind.

Die Durchführung des Blockpraktikums Allgemeinmedizin erforderte die Rekrutierung etwa 50 neuer Lehrpraxen, deren Ärzte allesamt großes Interesse an der Ausbildung von Studie-

renden mitbrachten. Trotz bestimmter einheitlicher Kriterien [5], unterscheiden sich die Ärzte naturgemäß in ihren Vorkenntnissen, Interessen und Schwerpunkten ebenso stark von einander wie in der Lage, der Ausstattung und dem Patientenspektrum ihrer Praxen.

Die medizinische Fakultät der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt hat ihr Studienziel dahingehend formuliert, dass alle Studierenden am Ende ihres klinischen Studiums (zu Beginn des praktischen Jahres) in der Lage sein sollen, sowohl häufige als auch wichtige Erkrankungen selbständig zu diagnostizieren, therapeutische Maßnahmen einzuleiten und den Patienten angemessen zu führen [6]. Gerade bezüglich häufiger, vorwiegend ambulant behandelter Erkrankungen und der Langzeitbetreuung chronisch kranker Patienten kann die Ausbildung in allgemeinmedizinischen Lehrpraxen mit ihrem unausgelesenen Patientengut wertvolle Hilfe leisten.

## Bedarfsanalyse

Wie bereits erwähnt, sind sowohl die Voraussetzungen der Studierenden als auch die der Lehrenden sehr unterschiedlich und die Strukturen und Schwerpunkte der Lehrpraxen sehr inhomogen. Zudem bietet das unausgelesene Krankengut der Allgemeinpraxen ein breites Spektrum an Krankheitsbildern, Erkrankungsstadien, diagnostischen und therapeutischen Methoden und Situationen, die im Einzelnen nicht genau planbar sind. Um eine gewisse Vereinheitlichung in dieser Lehrveranstaltung zu gewährleisten, ist die Erstellung eines Lernzielkataloges und eines Portfolios bzw. einer Checkliste, die die wichtigsten Lernziele erfasst, sehr nützlich [7,8]. Da mit der neuen AppOÄ zudem der Gegenstandskatalog (GK) des IMPP entfiel, ist eine Definition der Inhalte und Lernziele angezeigt.

Die Definition von Inhalten und die Erstellung von Lernzielen ermöglicht eine Standardisierung der Ausbildung und schafft mehr Klarheit und Sicherheit für Lehrende wie Studierende. Finden solche Maßnahmen in allen Fächern statt, sind eine bessere Strukturierung des gesamten Curriculums und eine sinnvollere Abstimmung der Lerninhalte möglich. Eine Auseinandersetzung mit den spezifischen Inhalten erlaubt zudem, sich sowohl innerhalb der Fächer als auch innerhalb der Fakultät ein individuelles Ausbildungsprofil zu geben. Somit können Studierende ihre spezifischen Interessen besser wahrnehmen und zu einem gezielten Lernen motiviert werden.

## Methode

Anfang 2005 wurde eine Gruppe von Lehrbeauftragten und Mitarbeitern des Instituts für Allgemeinmedizin gebildet, die sich mit der Definition von Lerninhalten und der Formulierung von Lernzielen für die allgemeinmedizinische Ausbildung im gesamten Studium befasste. In einem Brainstorming wurden zunächst wichtige Lehrinhalte und übergeordnete Lernziele definiert und in acht Gruppen geordnet und zusammengefasst (☉ **Abb. 1**). Die Lernzielgruppen waren: – Gesprächsführung und Dokumentation, – Untersuchungstechniken, – Therapiemethoden, – Prävention, – Management, – Akutbehandlung, – Langzeitbetreuung und – Familienmedizin. Anschließend wurden diese Lernzielgruppen auf die Mitglieder der Arbeitsgruppe aufgeteilt und von diesen durch Bildung von Einzellernzielen konkretisiert. Dazu wurden sowohl die internationale Literatur als auch Lern-



Abb. 1 Ergebnisse des Brainstormings zu Lernzielen.

zielkataloge anderer Fakultäten gesichtet [9–15] und die Ergebnisse in späteren Treffen der Curriculumsgruppe diskutiert, ergänzt, erweitert oder gestrichen und schließlich in einem Katalog festgehalten.

Danach wurden die Lernziele, stratifiziert nach dem zu erreichenden Kompetenzniveau (entsprechend der Miller Pyramide [16]), auf die einzelnen Lehrveranstaltungen (Vorlesung, Seminar, Blockpraktikum und PJ) aufgeteilt. Für die Lernziele des Blockpraktikums wurde anschließend ein Fragebogen mit insgesamt 52 Items und einer vierstufigen Skala mit den Distraktoren „sehr wichtig“, „wichtig“, „eher unwichtig“ und „unwichtig“ konstruiert. Zusätzlich wurden vier Zeilen für Freitexteinträge zur Verfügung gestellt. Im Wintersemester 2005/2006 und im Sommersemester 2006 wurde der Fragebogen zwei verschiedenen Gruppen von Studierenden des 5. klinischen Semesters während einer Lehrveranstaltung ausgeteilt und nach einer etwa fünfzehnminütigen Bearbeitungszeit direkt wieder eingesammelt. Die Lehrärzte des Instituts für Allgemeinmedizin erhielten die Bögen mit entsprechender Bearbeitungszeit während eines Qualitätszirkel-Treffens. Den abwesenden Lehrärzten wurden die Fragebögen zugesandt. Da die Ergebnisse normal verteilt waren, wurde mit arithmetischen Mittelwerten gerechnet und die Ergebnisse qualitativ verglichen.

## Ergebnisse

Zur Auswertung kamen insgesamt 119 Bögen, 13 von Lehrärzten und 106 von Studierenden (59 im WS 2005/2006 und 47 im SS 2006). Der Rücklauf bei den Studierenden lag bei 94,6%, bei den Lehrärzten bei 36,1%. Um eventuelle Gruppenunterschiede zwischen Wintersemester und Sommersemester festzustellen, wurden die besten und die schlechtesten Lernziele miteinander verglichen. Dabei zeigte sich eine hohe Übereinstimmung.

### Studierende

In der Summe zeigte sich bei den Studierenden eine klare Präferenz für den Umgang mit Akutpatienten und für kommunikative Aufgaben. An erster Stelle stand das „Erkennen und Behandeln von Notfallpatienten“ mit der Durchschnittsnote 1,21. An zweiter Stelle wurde der „Umgang mit Akutpatienten“ mit einer Note von 1,28 genannt. Danach folgten „Praktische Pharmakologie“

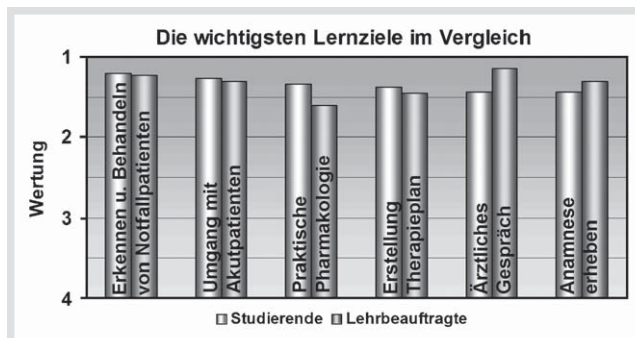


Abb. 2 Die wichtigsten Lernziele der Studierenden im Vergleich mit den Lehrärzten.

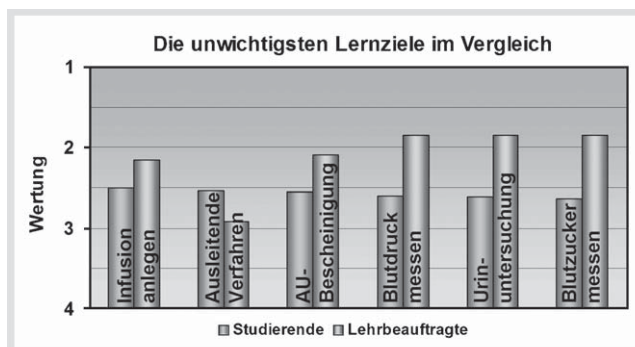


Abb. 3 Die unwichtigsten Lernziele der Studierenden im Vergleich mit den Lehrärzten.

mit 1,35, „Therapieplan erstellen“ mit 1,38 sowie „Ärztliches Gespräch“ und „Anamnese erheben“ jeweils mit einer Bewertung von 1,44 (◉ Abb. 2).

Als weniger wichtig beurteilten die Studierenden die Lernziele „Blutzucker messen“ mit der Note 2,63, „Urinuntersuchung“ mit 2,61, „Blutdruck messen“ mit 2,60, „Ausfüllen von Arbeitsunfähigkeitsbescheinigungen“ mit 2,55, „Ausleitende Verfahren“ mit 2,54 und das „Zubereiten und Anlegen einer Infusion“ mit 2,50 (◉ Abb. 3). Die anderen Lernziele lagen zwischen 1,5 und 2,5 und sind in den ◉ Tab. 1a–c aufgeführt.

### Lehrärzte

Bei den Lehrärzten ergab sich folgende Rangliste: 1. „Ärztliches Gespräch“ mit der Note 1,15, 2. „Erkennen und Behandeln von Notfallpatienten“ mit 1,23, 3. und 4. „Umgang mit Akutpatienten“ und „Anamnese erheben“ mit jeweils 1,31, 5. „Planung diagnostischer Maßnahmen“ mit 1,38 und 6. „Therapieplan erstellen“ mit 1,46.

Als eher unwichtig gewertet wurden von diesen vor allem alternative und komplementäre Behandlungsverfahren wie „Akupunktur“ mit der Note 3,0, „Ausleitende Verfahren“ mit 2,92, „Homöopathische Behandlung“ mit 2,85, „Chirotherapeutische Behandlung“ und „Entspannungsverfahren“ mit jeweils 2,69 und das „Zubereiten und Anlegen einer Infusion“ mit 2,15.

Bei Betrachtung der Lernzielgruppen wird der Bereich „Gesprächsführung und Kommunikation“ sowohl von den Studierenden (Gesamtnote 1,55) als auch den Lehrärzten (Gesamtnote 1,39) am wichtigsten erachtet. Die Bereiche „Therapiemaßnahmen“ (Gesamtnote Studierende 2,15 bzw. Lehrärzte 2,41) und „Organisatorische Aufgaben“ (Gesamtnote Studierende 2,27

**Tab. 1a** Rangfolge der Bewertungen aller Lernziele durch die Studierenden – beste Bewertungen

Lernziele	Note
Erkennen und behandeln von Notfallpatienten	1,19
Umgang mit Akutpatienten (Abwarten/Abwenden gefährl. Verläufe)	1,26
Erstellung eines Therapieplans/Bewertung bisheriger Verordnungen	1,30
Praktische Pharmakologie	1,34
Anamnese erheben	1,40
Plan für wichtige und sinnvolle diagnostische Maßnahmen erstellen	1,43
Aufbau und Führung eines ärztlichen Gespräches	1,47
Adäquate Fragetechnik	1,60
Management von multimorbiden und chron. kranken Patienten	1,60
Erkennen von und beraten zu Risikofaktoren	1,61
Abdomen palpieren, Darm Leber, Milz tasten	1,66
Herz, Carotiden, Lunge auskultieren	1,70
Durchführung einer Früherkennungsuntersuchung	1,70
Systematik von Anamnese, Befund und Epikrise	1,72
Dokumentation von Befunden	1,74
Wirbelsäule und Gelenke beurteilen	1,74
Impfberatung und Impfung durchführen	1,77
Lunge und Abdomen perkutieren	1,79

**Tab. 1b** Rangfolge der Bewertungen aller Lernziele durch die Studierenden – mittlere Bewertungen

Lernziele	Note
Intramuskuläre Injektion	1,83
HNO-Untersuchung mit Otoskopie	1,85
Hausbesuch durchführen	1,85
Ernährungsberatung	1,85
Beratung bezüglich adäquater Bewegung	1,87
EKG anlagen und durchführen	1,89
Inhalt einer Notfalltasche zusammenstellen	1,89
Indikationsstellung und Verordnung physikalischer Maßnahmen	1,89
einfache Lungenfunktionsprüfung durchführen	1,98
Subkutane Injektion	2,02
Intrakutane Injektion durchführen	2,11
Anlegen und Wechseln einfacher Verbände	2,11
Anlegen eines Kompressionsverbandes	2,13
Einleitung sozialer u./od. pflegerischer Maßnahmen	2,13
Muskeleigenreflexe auslösen	2,15
Indikationsstellung und Einsatz von Entspannungsverfahren	2,15
Vorgehen bei Arbeitsunfall	2,15
Teilnahme an Akupunkturbehandlungen	2,17
Sensibilität testen	2,19
Meldung ans Gesundheitsamt/Leichenschein ausfüllen	2,19

bzw. Lehrärzte 1,83) werden dagegen von beiden als eher unwichtig bewertet.

In den wenigen Freitextkommentaren wünschten sich einige Studierende pauschal mehr praktische Tätigkeiten und die eigenverantwortliche Betreuung von Patienten. Auffallend war die wiederholte Nennung des Lernziels „Durchführung von Sonografien“.

**Tab. 1c** Rangfolge der Bewertungen aller Lernziele durch die Studierenden – schlechtere Bewertungen

Lernziele	Note
Abrechnung von Kassen- und Privatleistungen	2,21
Venenpunktion und venöse Blutabnahme	2,23
Teilnahme an physikalischen Maßnahmen	2,23
Indikationsstellung und Einsatz pflanzlicher Arzneimittel	2,23
Indikationsstellung und Einsatz ausleitender Verfahren	2,33
Teilnahme an chirotherapeutischen Behandlungen	2,34
Pulse tasten und messen	2,38
Hausbesuchstasche zusammenstellen	2,38
Lesen und bewerten von Arztbriefen	2,40
Krankenhaus-Einweisung ausfüllen und veranlassen	2,40
Überweisungen ausfüllen und veranlassen	2,40
Indikationsstellung und Einsatz homöopathischer Arzneimittel	2,40
Infusion zubereiten und anlegen	2,45
Blutdruck messen	2,47
Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung ausfüllen	2,55
Urinuntersuchung mittels Stix	2,57
Teilnahme an ausleitenden Verfahren, z. B. Schröpfen, Aderlass	2,57
Blutzuckermessung mittels Stix	2,60

## Diskussion



Auch wenn die erstellten Lernziele allgemein als wichtig oder eher wichtig bewertet wurden, so überrascht es doch, dass die kleinen graduellen Unterschiede bei Studierenden und Lehrärzten so ähnlich ausfallen. Trotz der vielen bis zum 5. klinischen Semester absolvierten Praktika sehen Studierende noch immer einen hohen Bedarf an der Vermittlung praktischer klinischer Fertigkeiten. Insbesondere in Bezug auf die Diagnostik und Therapie von Akut- und Notfallpatienten sowie Gesprächsleistungen. Dieses Ergebnis bestärkt die Vorgaben der neuen ÄAppO und fordert gleichzeitig ihre Weiterentwicklung [17]. Erklärt sich der Wunsch nach Beschäftigung mit Akut- und Notfallpatienten aus einem nachvollziehbaren Tätigkeitsdrang wie sicherlich auch aus einer gewissen Unsicherheit und Angst heraus – das Erkennen und die Versorgung von Akutpatienten in der Praxis kann gar nicht intensiv genug vermittelt werden – so bleibt die ebenfalls klare Favorisierung des Erlernens und Vertiefens von Kommunikationstechniken doch überraschend. Bedenkt man, dass Kommunikation zu den Basisfähigkeiten eines jeden Menschen gehört, so lässt diese Einschätzung der Studierenden auf eine recht gute Selbstreflexion und das Erkennen des elementaren Wertes dieser Fähigkeit schließen [18–20]. Die recht hohe Bewertung praktischer Pharmakologie mag zunächst verwundern, da die Vermittlung pharmakologischer Kenntnisse im Medizinstudium einen breiten Raum einnimmt. Was die Studierenden dennoch interessiert, ist der praktische Umgang mit den einzelnen Präparaten, da sie von der Fülle der Mittel das Häufige und Wichtige kaum von dem Seltenen und eher Unwichtigen unterscheiden können.

Während die Einschätzung komplementärmedizinischer Methoden bei den Lehrärzten als eher unwichtig kaum verwundert, überrascht sie doch etwas bei den Studierenden, da deren Interesse an diesen Verfahren sonst hoch angegeben wird [21,22]. Offensichtlich ist ihnen zu diesem Zeitpunkt und in dieser Veranstaltung jedoch das Erlernen von Basisfertigkeiten wichtiger. Die Wertung organisatorischer Aufgaben als eher unwichtig überrascht wiederum nicht. Studierende wie Ärzte widmen sich



lieber medizinischen Tätigkeiten als organisatorischen. Zudem sind die Anforderungen und das Erscheinungsbild vieler Formulare ständig im Fluss und bis zu dem Zeitpunkt, an dem sich die Studierenden damit auskennen müssen, vermutlich längst überholt. Dass Routineaufgaben wie Blutdruckmessung, Urinuntersuchung oder Infusionen anlegen als eher unwichtig gewertet werden, liegt vermutlich an der ausreichenden Vermittlung in vorangegangenen Lehrveranstaltungen.

Insgesamt demonstrieren diese Ergebnisse einerseits eine gute Übereinstimmung in der Einschätzung der Wichtigkeit verschiedener Lernziele bei Studierenden und Lehrärzten. Andererseits zeigen sie den Bedarf der Studierenden deutlich auf und unterstreichen damit den Wert einer solchen Befragung [23–25].

### Warum haben wir das so gemacht?

Die Neuentwicklung von Lernzielen für die Lehrveranstaltungen in der Allgemeinmedizin war personal- und zeitaufwändig. Einfacher und schneller wäre es gewesen, die bestehenden Lernziele anderer Fakultäten zu sichten und das herauszusuchen, was für die hiesige Fakultät als interessant und wichtig erachtet wird. Es hätte jedoch den Nachteil gehabt, dass neue Ideen kaum Eingang gefunden und nur bekannte Sachinhalte wieder aufgewärmt worden wären. Dadurch würden nie neue Lernziele, neue Sichtweisen und Ideen ins Spiel kommen. Das offene, ungeordnete und unzensierte Brainstorming ermöglichte es, das Wissen vieler Experten zugänglich zu machen und auch Ideen und Denkanstöße zuzulassen, die sonst nicht zustande gekommen wären. Zudem brachten die in der täglichen allgemeinmedizinischen Patientenversorgung stehenden Kollegen viele alltagsnahe Inhalte zutage, die für Studierende nicht nur relevant sondern auch interessant sind. Der anschließende Abgleich mit Lernzielen anderer Fakultäten konnte dann die noch bestehenden Lücken füllen und ausgleichen.

Ein entscheidender Schritt, der oft bei der Entwicklung von Curricula fehlt, obgleich er zu den Kernpunkten zählen sollte, ist die frühe Einbindung der Studierenden [8]. Durch die Befragung konnten diese nicht nur Lernziele bewerten bevor sie implementiert wurden, sondern konnten auch eigene Lernziele vorschlagen. Gleiches galt für die an der Lernzielentwicklung nicht direkt beteiligten Lehrkräfte. Durch dieses Vorgehen stieg die Akzeptanz zur Umsetzung der Lernziele auf beiden Seiten [3, 25–27].

**Interessenskonflikte:** keine angegeben.

### Literatur

- 1 Approbationsordnung für Ärzte. Beschluss des Bundesrates vom 26.04.2002. Bonn: Bundesanzeiger Verlagsgesellschaft mbH, Drucksache, 316/02; 2002
- 2 Bland C, et al. Curricular Change in Medical Schools: How to Succeed. *Academic Medicine* 2000; 75 (6): 575–594
- 3 Böhme K, et al. Blockpraktikum Allgemeinmedizin – Integration von universitärer und außeruniversitärer Lehre. *Z Allg Med* 2007; 83: 247–251
- 4 Kern DE, Thomas PA, Howard DM, Bass EB. Curriculum development for medical education. The John Hopkins University Press, Baltimore, London 1998
- 5 Wilm S, Klinsing U, Donner-Banzhoff N. Die Empfehlung der Vereinigung der Hochschullehrer und Lehrbeauftragten für Allgemeinmedizin e.V. *Z Allg Med* 2003
- 6 Studienordnung für den Studiengang Medizin mit dem Abschluss „Ärztliche Prüfung“ an der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main vom 6.2.2003, mit Bezugserlass vom 10.9.2003 d. HWMK genehmigt.
- 7 Challis M. AMEE Medical Education Guide No. 11 (revised): Portfolio-based learning and assessment in medical education. *Medical Teacher* 1999; 21 (4): 370–385

- 8 Driessen, et al. Use of Portfolios in early undergraduate medical training. *Medical Teacher* 2003; 25 (1): 14–19
- 9 Bürgi H, et al. Swiss Catalogue of Learning Objectives for Undergraduate Medical Training October 2001
- 10 European Academy of Teachers in General Practice (EURACT). Checklist for Attachments Program Organizers, 17.07.04
- 11 Evans R, Elwyn G, Edwards A. Learning in practice. *BMJ* 2002; 328: 1240–1245
- 12 Fischer T, et al. Das Praxis-Logbuch für Studierende. *Forum Allgemeinmedizin* 2004; 2: 8–9
- 13 Hamburger Studiendekanat. Hamburger Lernzielkatalog Klinisches Curriculum Medizin (KliniCum) Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf 17. Juni 2003
- 14 Kunstmann W, et al. Integriertes Lernen in hausärztlichen Lehrpraxen von Studienbeginn an – Das allgemeinärztliche Ausbildungsmodell der Universität Witten/Herdecke. *Med Ausbild* 2002; 19: 213–217
- 15 Rikers RM, Loyens SM, Schmidt HG. The role of encapsulated knowledge in clinical case representations of medical students and family doctors. *Med Educ* 2004; 38 (10): 1035–1043
- 16 Miller GE. The assessment of clinical skills/competence/performance. *Acad Med* 1990; 65: 63–67
- 17 Schulze J, et al. Gestaltung des klinischen Studiums nach den Vorgaben der neuen Ärztlichen Approbationsordnung – Struktur und Organisation. *Med Ausbild* 2003; 20: 68–77
- 18 Deveugele M, Derese A, Maesschalck S De, Willems S, Driel M Van, Maeseneer J De. Teaching communication skills to medical students, a challenge in the curriculum? *Patient Educ Couns* 2005; 58 (3): 265–270
- 19 Soler JK, Carelli F, Lionis C, Yaman H. The wind of change: After the European definition – orienting undergraduate medical education towards general practice/family medicine. *Eur J Gen Pract* 2007; 13 (4): 248–251
- 20 Yedidia MJ, Gillespie CC, Kachur E, Schwartz MD, Ockene J, Chepaitis AE, Snyder CW, Lazare A, Lipkin Jr M. Effect of communications training on medical student performance. *JAMA* 2003; 290 (9): 1157–1165
- 21 Owen DJ, Fang ML. Information-seeking behavior in complementary and alternative medicine (CAM): an online survey of faculty at a health sciences campus. *J Med Libr Assoc* 2003; 91 (3): 311–321
- 22 Witt CM, Brinkhaus B, Willich SN. Teaching complementary and alternative medicine in a reform curriculum. *Forsch Komplement Med* 2006; 13 (6): 342–348
- 23 Fernald DH, Staudenmaier AC, Tressler CJ, Main DS, O'Brien-Gonzales A, Barley GE. Student perspectives on primary care preceptorships: enhancing the medical student preceptorship learning environment. *Teach Learn Med* 2001; 13 (1): 13–20
- 24 Rudland JR, Rennie SC. The determination of the relevance of basic sciences learning objectives to clinical practice using a questionnaire survey. *Med Educ* 2003; 37 (11): 962–965
- 25 Guendling PW. Lernziele für das Blockpraktikum Allgemeinmedizin. *GMS Z Med Ausbild* 2007; 24 (1): Doc54
- 26 Herrmann M, Lichte T, Schwarz C. Evaluation – Blockpraktikum Allgemeinmedizin nach neuer AO. *GMS Z Med Ausbild* 2005; 22 (4): Doc174
- 27 Murray E, Jolly B, Modell M. Can students learn clinical method in general practice? A randomised crossover trial based on objective structured clinical examinations. *BMJ* 1997; 315: 920–923

### Zur Person



#### Prof. Dr. med. Peter Wilhelm Gündling, M.Sc.,

seit 1988 niedergelassen Arzt für Allgemeinmedizin, seit 2000 Lehrauftrag für Allgemeinmedizin an der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main seit 2006 Professor für Naturheilkunde und komplementäre Medizin an der Europa Fachhochschule Fresenius in Idstein.

Zusatzbezeichnungen: Naturheilverfahren, Med. Balneologie u. Klimatologie, Chirotherapie, Akupunktur, Sportmedizin; Aufbaustudiengänge: „Master of Medical Education“, „Master of Complementary and Integrative Medicine“.