

# Blockpraktikum in der Allgemeinmedizin: 15 Jahre Erfahrung an der Universität Duisburg-Essen

Christiane Dunker-Schmidt<sup>1</sup>, Anne Breetholt<sup>1</sup>, Stefan Gesenhues<sup>1</sup>

**Hintergrund:** Seit 1993 absolvieren die Medizinstudierenden des Institutes für Allgemeinmedizin der Universität Duisburg-Essen im 4. klinischen Semester ein zweiwöchiges Blockpraktikum in der hausärztlichen Praxis. Begonnen wurde zunächst mit ca. 100 Studierenden pro Semester, inzwischen nehmen durchschnittlich 120 Studierende im Sommersemester und 160 Studierende im Wintersemester teil. Das Institut für Allgemeinmedizin untersucht, welche Erfahrungen die Studierenden im Blockpraktikum machen und welchen Einfluss diese Erfahrungen auf die Einstellungen der Studierenden zur hausärztlichen Tätigkeit ausüben.

**Methoden:** Begleitet wird das Praktikum durch ein Logbuch, das eine Auflistung der geforderten Fertigkeiten und Fähigkeiten beinhaltet.

Im Anschluss an das Praktikum evaluieren die Studierenden das Blockpraktikum mithilfe eines standardisierten Fragebogens. Dabei werden Daten zum Ablauf des Praktikums, zum/ zur Lehrarzt/-ärztin und zu den Einstellungen der/des Studierenden zur Allgemeinmedizin erhoben.

**Ergebnisse:** In insgesamt 770 auswertbaren Fragebögen ergaben sich bei 37,14 % der Studierenden Verbesserungen bezüglich des Berufsbildes des Allgemeinmediziners nach dem Blockpraktikum. Für 49,09 % der Studierenden änderte sich durch die Praktikusteilnahme nichts: 31 % hatten bereits vorher ein gutes bis sehr gutes Bild vom Hausarzt. 13,77 % berichteten über eine Verschlechterung der Einstellung zur Allgemeinmedizin, weil sie in erster Linie die Belastungen des Allgemeinarztes unterschätzt hatten.

**Schlussfolgerung:** Für die meisten Studierenden ergab sich nach Absolvierung des allgemeinmedizinischen Blockpraktikums eine positive Bewertung hausärztlicher Tätigkeit, da sie die Kompetenz der Lehrärzte, die enge Arzt-Patienten-Beziehung und die Vielfalt der Krankheitsbilder schätzen gelernt hatten.

*Schlüsselwörter: Blockpraktikum, Allgemeinmedizin, Evaluation, Einstellung zur Allgemeinmedizin*

## 15 years of practical training for the medical students in periods of 2 weeks in general practice: Experiences at the University of Duisburg-Essen

**Background:** Since 1993, medical students at the University of Duisburg-Essen have to pass a 2-week-period of practical training in a general practice during the fourth clinical semester. In the beginning, 100 students per semester participated.

Now, the number of students increased to 160 in the winter and 120 in the summer-semester. The Institute of Primary Care Medicine studied the experiences the students made and the consequences of these experiences concerning the attitudes of the students towards general practice.

**Methods:** The 2-week-period of general practice is structured by a "Logbuch", where the students are guided through a lot of practical skills. After the 2-week-period, they make a questionnaire-evaluation of the practice, the teaching general practitioners and their opinion of general practice.

**Results:** Until February 2008 we evaluated 778 questionnaires. 770 could be used for the study. For 37,14 % of the students the image of the practitioner improved. 49,09 % of the students did not change their minds: 31 % had a "very good" and "good" opinion of the general practice. 13,77 % decreased their opinion: too much work, too high qualification and too much bureaucracy were necessary in a general practice.

**Conclusion:** Most of our students have a positive experience of general practice during their 2-week-period (starting and keeping the positive opinion, or improving the image). Those students, who improved their image, had the experience of competent general practitioners, good relationship between doctor and patient, multiple and interesting diseases.

*Keywords: practical training, general practice, evaluation, attitude to general practice*

<sup>1</sup> Institut für Allgemeinmedizin der Universität Duisburg-Essen

Peer reviewed article eingereicht: 18.12.2008, akzeptiert: 19.02.2009

DOI 10.3238/zfa.2009.0171

## Hintergrund

Durch die Änderung der Approbationsordnung im Jahr 2002 wurde das Fach Allgemeinmedizin gestärkt; seitdem wird der geforderte „Unterricht am Krankenbett“ in den hausärztlichen Praxen absolviert – unter inhaltlicher und organisatorischer Leitung durch die Institute und Lehrbereiche für Allgemeinmedizin [1, 2, 6, 7].

Bereits seit 1993 wird an der Universität Duisburg-Essen im Fachgebiet Allgemeinmedizin während des 4. klinischen Semesters ein zweiwöchiges Blockpraktikum als Pflichtveranstaltung in speziell ausgebildeten Lehrpraxen durchgeführt.

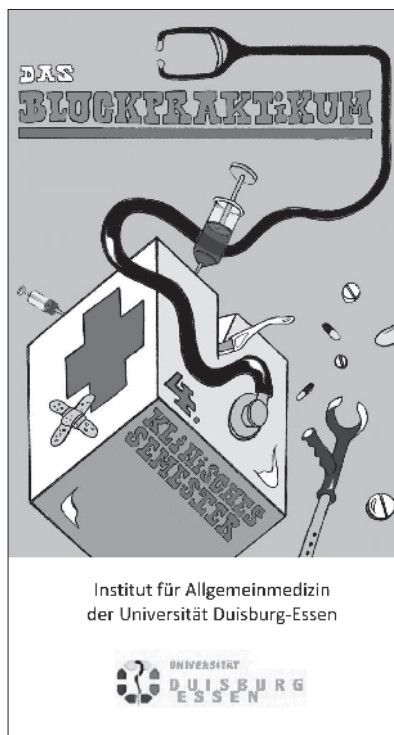
Anfangs nahmen daran ca. 100 Studierende pro Semester teil. Inzwischen liegt die Zahl der Studierenden, die das Blockpraktikum der Allgemeinmedizin absolvieren, im Wintersemester durchschnittlich bei 160 und im Sommersemester bei 120 Absolventen. Diese Differenz ergibt sich, da im Wintersemester der Regelstudiengang unterrichtet wird, während im Sommersemester diejenigen teilnehmen, die den im Wintersemester versäumten Unterricht nachholen oder die von anderen Ruhrgebietsuniversitäten für ein Semester nach Essen wechseln.

Um eine Bewertung der Studierenden zum Blockpraktikum zu erhalten, untersuchten wir die folgenden Fragen: Welche Erfahrungen machen die Studierenden in der hausärztlichen Praxis? Wie wirken sich diese Erfahrungen auf ihre Einstellung zum Fachgebiet Allgemeinmedizin aus?

## Struktur

Die Organisation und Einteilung der Studierenden für das zweiwöchige Blockpraktikum in den Lehrpraxen für Allgemeinmedizin erfolgt zentral über das Sekretariat des Instituts für Allgemeinmedizin der Universität Duisburg-Essen während des 4. klinischen Semesters. Dabei werden – soweit möglich – vorher angemeldete Wünsche der Studierenden bezüglich der Lehrpraxen berücksichtigt.

Diese Wünsche beziehen sich meistens auf wohnortnahe Praxen, da viele Studierende der Universität Duisburg-Essen nicht in Essen leben, sondern teilwei-



**Abbildung 1** Deckblatt des Logbuches für das Blockpraktikum Allgemeinmedizin des Instituts für Allgemeinmedizin der Universität Duisburg-Essen.

se als „Heimschläfer“ aus den Ruhrgebietsstädten täglich zur Uni fahren. Diese Studierenden nehmen gern Angebote von Lehrpraxen aus den umliegenden Städten (Bochum, Gelsenkirchen, Dortmund) an. Gelegentlich ergeben sich auch Wünsche durch die vorherige Kenntnis der Lehrpraxis, z. B. durch Famulatur.

Die Lehrpraxeninhaber rekrutieren sich aus interessierten Allgemeinärzten/-innen aus Essen und Umgebung. Das Institut verfügt inzwischen über einen Pool von ca. 200 Lehrpraxen, sodass für alle Studierenden selbst in den Sommer-(Urlaubs-)Monaten eine Praktikumsstelle gewährleistet ist.

Bestimmte fachliche Qualitätsstandards der Lehrpraxis hinsichtlich ihrer Ausstattung (EKG, Ergometrie, Lungenfunktionstest, Sonografie, PC, Internetzugang), der Patientenzahl pro Quartal (mind. ca.1000) und eine entsprechende Qualifizierung der Lehrärzte sind Voraussetzung zur Praxisteilnahme am Blockpraktikum.

Im Institut für Allgemeinmedizin finden regelmäßige Treffen mit den Inhabern der Lehrpraxen statt; die Schu-

lung für das Blockpraktikum erfolgt darüber hinaus in Qualifikationskursen wie Seminaren und didaktischen Fortbildungen, die als Pflichtveranstaltungen gelten.

## Methode

Grundlage des Blockpraktikums ist ein Logbuch (Abb.1), in dem die Fähigkeiten und Fertigkeiten beschrieben sind, die die Studierenden erwerben und trainieren sollen.

Dabei sollten die Studierenden:

- die Arbeitsbereiche der Allgemeinmedizin kennenlernen und sich mit der Grundversorgung aller Patienten mit körperlichen und psychischen Gesundheitsstörungen in der Notfall-, Akut- und Langzeitbetreuung vertraut machen.
- die Arbeitsweisen der Allgemeinmedizin erleben und lernen, bei der Interpretation von Symptomen und Befunden ein ganzheitliches Patientenbild zu berücksichtigen.
- den Arbeitsauftrag der Allgemeinmedizin mit primärärztlicher Filter- und Steuerfunktion, haus- und familienärztlicher Funktion, sozialer Integrationsfunktion, Koordinations- und Gesundheitsbildungsfunktion kennenlernen.

Die spezifischen Lernziele lauten:

- Der Studierende soll nach Ablauf des Blockpraktikums die häufigsten beobachteten Beratungsanlässe in der Lehrpraxis benennen.
- Der Studierende soll täglich eine problembezogene Anamnese unter Berücksichtigung des allgemeinmedizinischen Kontextes durchführen, dokumentieren und präsentieren.
- Der Studierende soll während seines Blockpraktikums mindestens eine Impfberatung eigenständig sowie ggfs. Impfungen selbstständig durchführen.
- Der Studierende soll bis zum Ende seines Blockpraktikums mindestens ein Beratungsgespräch bei Patienten mit nachgewiesenen kardiovaskulären Risiken durchführen. Dabei muss er in der Lage sein, dem Patienten das spezifische Risikomuster darzustellen und mit ihm über Lebensstiländerungen zu diskutieren.
- Der Studierende soll im Rahmen des Praktikums bei jeweils einem Patienten mit abdominalen Beschwerden

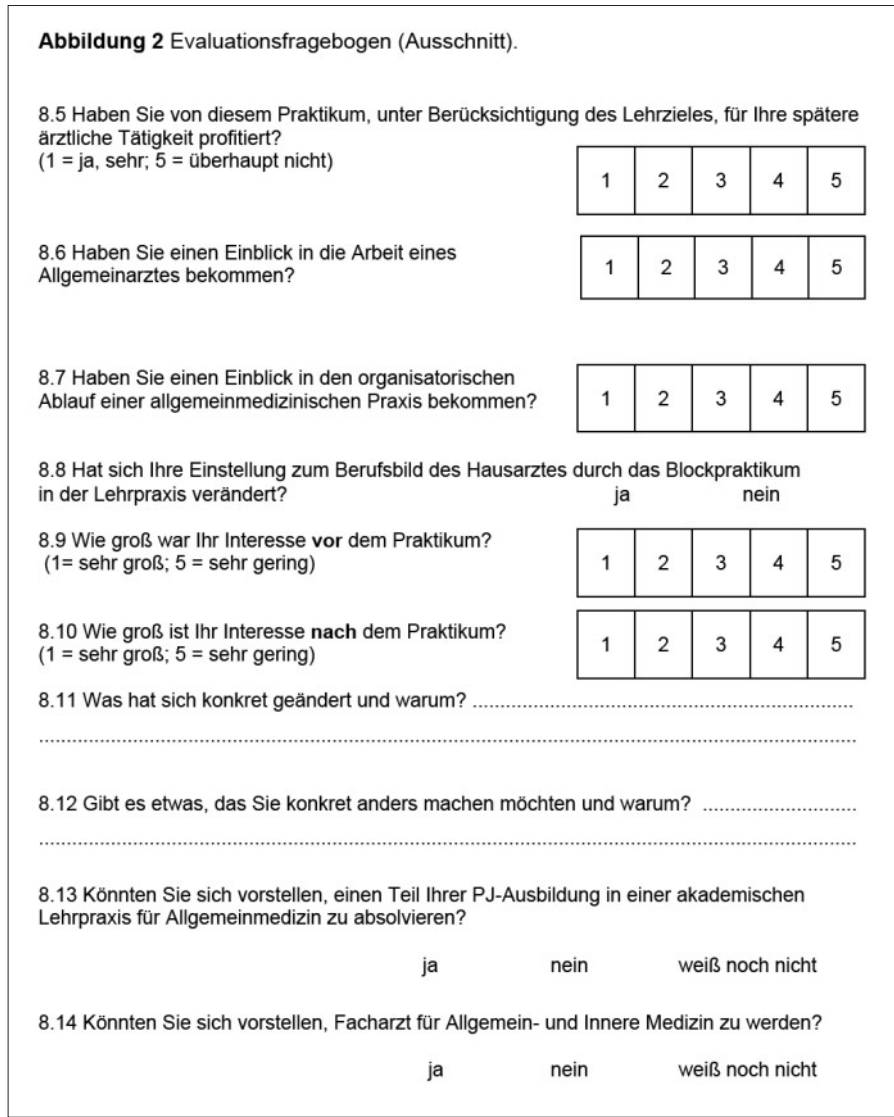


Abbildung 2 Evaluationsfragebogen (Ausschnitt). (Abb. 1 und 2: Institut für Allgemeinmedizin, Universität Duisburg-Essen)

sowie einem Patienten mit Rückenschmerzen nach Erhebung der Anamnese und nach Dokumentation des Untersuchungsbefundes einen diagnostischen Stufenplan unter Berücksichtigung gesundheitsökonomischer Aspekte entwickeln. Die Ausarbeitung wird dem Lehrarzt schriftlich zur Begutachtung vorgelegt.

- Während des Blockpraktikums soll der Studierende den Lehrarzt bei mindestens einem Hausbesuch begleiten. Der Anlass des Besuches, das Ergebnis der Untersuchung und die möglicherweise verordnete Pharmakotherapie sind schriftlich festzuhalten.
- Der Studierende bearbeitet die aktuell eingegangenen Krankenhausberichte von mindestens zwei verschiedenen Patienten und berichtet dem Lehrarzt

über den Verlauf. Dabei sollen die wichtigen Anamnesedaten, der Einweisungsgrund, wesentliche Untersuchungsbefunde und Maßnahmen während des Klinikaufenthaltes genannt werden. Diese Berichterstattung geht wie die schriftlichen Ausarbeitungen in die Benotung durch den Lehrarzt ein.

Weiterhin ist nach Abschluss des Blockpraktikums dem Lehrarzt ein ausführlicher Bericht (bis zu 3 Seiten) über den Krankheitsverlauf eines selbst untersuchten Patienten vorzulegen. Die Studierenden sollten sich mit geriatrischen Fällen befassen und Palliativmedizin erleben. Die Praxistätigkeit sollte auch Begriffe wie

- Erkennung abwendbar gefährlicher Krankheitsverläufe und Zustände

- abwartendes Offenlassen der Diagnose
- Therapie ohne Diagnose
- Fälleveteilungsgesetz
- erlebte Anamnese
- das Wirtschaftlichkeitsgebot der gesetzlichen Krankenversicherung verständlich machen.

Apparative diagnostische Verfahren (EKG, Spirometrie, Ergometrie etc.) sollten die Studierenden selbstständig anwenden und beurteilen können.

Durch die Dokumentation im Logbuch (s. Abb. 1), in dem genaue Vorgaben bezüglich der Art und Zahl der durchzuführenden Untersuchungen aufgeführt sind, wird sichergestellt, dass die praktischen Fertigkeiten trainiert werden. Der Lehrarzt kontrolliert täglich die Eintragungen im Logbuch.

Entsprechend lautet das Lehrziel im Logbuch: Das Praktikum soll das Gelernte in der konkreten Arzt-Patienten-Situation und unter den realistischen Arbeitsbedingungen einer Allgemeinpraxis erfassbar machen und vertiefen.

**Evaluation**

Wie auch an anderen Instituten und Lehrbereichen für Allgemeinmedizin [1, 2, 3] sind die Studierenden im Anschluss an das Praktikum verpflichtet, ihre zweiwöchige Praxistätigkeit mittels eines standardisierten Evaluationsbogens in schriftlicher Form zu bewerten (Beispiel in Abb. 2). Insgesamt sind 104 Fragen zu bearbeiten, in der Regel in Werteskalen zwischen 1 (stimme voll zu) bis 5 (stimme gar nicht zu).

Einzelne Fragen werden auch in offener Form gestellt („Was hat sich für Sie geändert und warum?“, „Was würden Sie konkret anders machen und warum?“). Bei diesen Fragen sind frei formulierte Antworten erwünscht.

Die Studierenden bewerten anonym, die Lehrpraxen werden namentlich genannt. Die Zuordnung einer Praxis zu einem Studierenden ist zwar möglich, aber aufwendig, da ein solcher Abgleich nur mithilfe der Einteilungslisten erfolgen kann. Die Lehrärzte haben keine Einsicht in die Evaluation, können

jedoch im Institut in einem persönlichen Gespräch ein Feedback über ihre Lehrtätigkeit bekommen.

Auch die Lehrpraxeninhaber bewerteten ihre Erfahrung mit den Studierenden, sodass aus beiden Perspektiven Beurteilungen des Blockpraktikums vorliegen.

Diese ausführliche Form der Evaluation wird seit dem Wintersemester 2004 durchgeführt.

Die Evaluation durch die Studierenden erfasst:

- namentliche Nennung der Lehrpraxis
- persönliche Angaben (Alter, Geschlecht, Vorbildung, berufliche Erfahrung, familiäre Prägung), aber ohne Namensnennung des Studierenden
- Patientenstruktur der Lehrpraxis
- Praxisauswahlverfahren (eigene Wahl des Studierenden oder Zuteilung)
- Beschreibung der Tätigkeiten
- Frage nach Mitarbeit bei palliativer Patientenbetreuung; Eindrücke
- Frage nach den Eigenschaften des Lehrarztes (Kompetenz, Empathie)
- Verhältnis zum Lehrarzt
- Bewertung des Praktikums
- Praktikumsorganisation
- Bewertung der eigenen Fähigkeiten
- Gesamtnote für das Praktikum

## Ergebnisse

Von 930 Fragebögen, die in der neuesten Version (s. Abb. 2) von Oktober 2004 bis Februar 2008 ausgegeben wurden, wurden 778 zurückgegeben (83,65 %); 770 Bögen davon waren in Bezug auf die Beurteilung des Praktikums auswertbar.

530 Studierende (68,12 %) gaben an, für die spätere ärztliche Tätigkeit von dem Praktikum profitiert zu haben (s. Abb. 2, Frage 8.5).

759 Studierende (97,55 %) hatten nach eigener Auffassung einen guten Einblick in die Arbeit eines Allgemeinmediziners bekommen (s. Abb. 2, Frage 8.6).

Einen Überblick über den organisatorischen Ablauf einer allgemeinmedizinischen Praxis hatten sich 652 Studierende (83,80 %) verschafft (s. Abb. 2, Frage 8.7).

Bei 286 Studierenden (37,14 %) führte die Absolvierung des Blockpraktikums zu einer verbesserten Sicht des Berufsbildes des Allgemeinarztes (s. Abb. 2, Frage 8.8–8.10). Der Grad dieser angege-

benen Verbesserung änderte sich dabei meist um ein bis zwei „Noten“ nach oben.

Bei der Frage nach der möglichen späteren Berufswahl konnten sich 118 Studierende (41,2 % aus dieser Gruppe; 15,32 % von insgesamt 770) vorstellen, später Allgemeinarzt zu werden (s. Abb. 2, Frage 8.14).

Die frei formulierten Antworten (s. Abb. 2, Frage 8.11) kommentierten die Gründe für die Meinungsänderung der Studenten: „Vielfalt der Krankheitsbilder, positive Patientenkontakte, ganzheitliche Betrachtung, man bekommt Respekt, Arbeitsfeld viel umfangreicher als gedacht, Allgemeinmedizin ist mehr als Hustenmedizin, mein Arzt hat sich viel Zeit genommen und ging sehr auf die Patienten ein; ich war erstaunt, wie viel Privates mein Arzt von seinen Patienten wusste; viel Verständnis für psychosomatische Zusammenhänge; ich dachte, Hausärzte sind fachlich inkompetent, wurde aber eines Besseren belehrt; Arzt als Familienmediziner; das Praktikum sollte am Ende des Studiums sein, weil breites Wissen nötig ist, z. B. Pharma, Neuro; der Allgemeinarzt hat eine wichtige Funktion als Lenker“.

378 Studierende (49,09 %) veränderten ihre ursprüngliche Einstellung nicht, wobei 9,74 % (75 der insgesamt 770 Studierenden) eine „sehr gute“ Einstellung und 21,29 % (164 von 770 Studierenden) eine „gute“ Einstellung zur Tätigkeit und zum Profil des Allgemeinarztes angaben.

Insgesamt hatten also 31 % der 770 in die Auswertung einbezogenen Praktikumssteilnehmer bereits vor dem Praktikum ein sehr positives Bild von hausärztlicher Tätigkeit. In dieser Gruppe konnten sich 212 Studierende (56,0 % in dieser Gruppe; 27,5 % von 770) vorstellen, als Hausarzt tätig zu werden (s. Abb. 2, Frage 8.14).

Bei 106 Studierenden (13,77 %) verschlechterte sich die Einstellung zur Allgemeinmedizin. Dies begründete sich im Wesentlichen damit, dass durch die Praktikums Erfahrung die Arbeitsbelastung als zu hoch und der bürokratische Aufwand als unangemessen erlebt wurden („von 7 Uhr 30 bis 20 Uhr, da kann ich ja gleich Arzt im Krankenhaus bleiben“, „und abends noch die Hausbesuche, das ist mir zu viel“, „...nach Ende der Sprechstunde noch die Verwaltungsarbeiten erledigen“, „man braucht eine

Engelsgeduld, ich weiß nicht, ob ich das kann“).

Außerdem zeigten sich die Studierenden überrascht darüber, dass erheblich mehr fachliche Kompetenz der Hausärzte erforderlich ist, als sie vor der Praktikums Erfahrung angenommen hatten („ich dachte früher, Allgemeinärzte überweisen nur zu den Fachärzten ...“). Dies wirkte abschreckend.

Nur in wenigen Fällen (insgesamt dreimal) wurden die schlechten Erfahrungen im Blockpraktikum mit der Person des Lehrarztes/der Lehrärztin assoziiert. Diese Angaben sind quantitativ minimal.

## Diskussion

In der vorliegenden Studie zeigt sich, dass während des Blockpraktikums offenbar die meisten unserer Studierenden den Tätigkeitsbereich des Allgemeinarztes positiv erleben: Zu den 31 % der Studierenden, die schon vor dem Praktikum eine positive Einstellung haben, beschreiben nach dem Praktikum weitere 37,14 %, insgesamt also 68 % aller Praktikumssteilnehmer eine positive Einschätzung – ein Ergebnis, das sich an anderen Instituten und Lehrbereichen für Allgemeinmedizin ähnlich nachweisen ließ [1, 2, 6].

Bei kritischer Betrachtung der Methode fällt auf, dass ca. 16 % der Studierenden den Fragebogen nicht zurückgegeben haben. Diese fehlenden Daten resultieren fast ausschließlich aus der Anfangszeit (Okt. 2004 bis Dez. 2005), da in dieser Phase die Fragebogenrückgabe noch nicht verpflichtend war. Ab 2006 wurde die Evaluation zur Pflicht.

Somit verteilen sich die fehlenden Daten nicht gleichmäßig auf den gesamten Untersuchungszeitraum, sondern schwerpunktmäßig auf die ersten 15 Monate.

Es bleibt daher offen, ob eine vollständige Datenerhebung in dem genannten Zeitraum noch andere Aspekte ergeben hätte.

31 % der Blockpraktikanten traten das Praktikum bereits mit einer teilweise sogar sehr positiven Haltung an und sahen sich am Praktikumsende in ihrer Auffassung bestätigt. Bei näherer Betrachtung dieser Gruppe stellte sich heraus, dass die meisten dieser Studierenden schon vor dem Praktikum profunde

**Dr. med. Christiane Dunker-Schmidt ...**

... ist Fachärztin für Allgemeinmedizin, wissenschaftliche Mitarbeiterin des Instituts für Allgemeinmedizin der Universität Duisburg-Essen und niedergelassen als Allgemeinärztin in Dortmund.

Kenntnisse der hausärztlichen Tätigkeit erworben hatten, z. B. durch entsprechenden familiären Hintergrund (Vater/Mutter als Allgemeinarzt/-ärztin) oder durch Famulatur. Diese Gruppe war durch die Praktikumsteilnahme leicht zu motivieren, sich auch für eine spätere Facharztweiterbildung im Bereich Allgemeinmedizin zu interessieren (s. Frage 8.14 in Abb. 2).

Bei 13,77 % wurde die hausärztliche Tätigkeit negativ erlebt. Die Begründungen bezogen sich fast immer auf die langen Arbeitszeiten und den erheblichen bürokratischen Aufwand in der Praxis. Auch die fachlichen Anforderungen waren von den Studierenden vor dem Praktikum unterschätzt worden.

Diese Einschätzungen erscheinen umso überraschender, da die zitierten negativen Aspekte hausärztlicher Tätigkeit selbst in der Allgemeinbevölkerung hinlänglich bekannt sind und somit als Zeichen der Unterbewertung hausärztlicher Tätigkeit in der universitären Hochschulausbildung an Medizinischen Fakultäten interpretiert werden können.

Wichtiger erscheint aber, dass ein erheblicher Teil der Studierenden (37,14 %) während des Praktikums seine Mei-

nung änderte und eine verbesserte Einstellung zum Berufsbild des Hausarztes einnahm. Diese Verbesserung zeigte sich sowohl in den Noten, die die Studierenden in der Evaluation vergaben, als auch in den freien Kommentaren: Die Lehrärzte zeigten offenbar in der Regel große fachliche Kompetenz und überzeugten in ihrem breit gefächerten medizinischen Verständnis in der Grundversorgung bei allen Gesundheitsproblemen.

Die Studierenden sahen ein unerwartet großes Spektrum an physischen und psychischen Störungen in den Lehrpraxen. Die Vielfalt der Krankheitsbilder wurde als interessante Aufgabensstellung bewertet und die Patienten-Arztbindung als sehr positiv erlebt. Die Berufszufriedenheit der Lehrärzte wurde deutlich spürbar.

Alle Studierenden, die eine Verbesserung des Berufsbildes angaben, räumten ein, die Tätigkeit der Allgemeinmediziner eindeutig unterschätzt zu haben und äußerten in ihren freien Kommentaren eine überaus positive Wertschätzung, die die gesteigerte Affinität der Studierenden zum Fach Allgemeinmedizin deutlich zum Ausdruck brachte – ein beabsichtigtes und gewünsch-

tes Ziel des Blockpraktikums Allgemeinmedizin.

So konnten sich 330 von insgesamt 770 Studierenden (42,8 %) nach dem Praktikum vorstellen, später Allgemeinarzt zu werden. Dieses Ergebnis steht im Gegensatz zu einer Befragung bei Studienanfängern im Jahr 2005 an der Universität Marburg [8], bei der nur ein geringer Prozentsatz der Erstsemester eine allgemeinmedizinische Tätigkeit plante. Diese Entwicklung belegt, dass durch das Blockpraktikum die Allgemeinmedizin erheblich aufgewertet wird.

In Anbetracht der aktuellen Situation in der hausärztlichen Versorgung scheinen diese Zahlen zwar wünschenswert, aber sicher idealisiert.

Dennoch zeigen unsere Ergebnisse, dass die Durchführung eines 14-tägigen Blockpraktikums ein geeignetes Instrument darstellt, den Studierenden das Fach Allgemeinmedizin transparenter und attraktiver nahe zu bringen.

**Interessenkonflikte:** keine angegeben.

**Korrespondenzadresse:**

Dr. med. Christiane Dunker-Schmidt  
Universität Duisburg-Essen  
Institut für Allgemeinmedizin  
Pelmanstr. 81  
45371 Essen  
E-Mail:  
christiane.dunker-schmidt@uk-essen.de

**Literatur**

- Gündling P. Lernziele im Blockpraktikum Allgemeinmedizin – Vergleich der Präferenzen von Studierenden und Lehrärzten. *Z Allg Med* 2008; 84: 218–222
- Böhme K et al. Blockpraktikum Allgemeinmedizin – Integration von universitärer und außeruniversitärer Lehre. *Z Allg Med* 2007; 83: 247–251
- Deveugele M et al. Teaching communication skills to medical students, a challenge in the curriculum? *Patient Educ Couns* 2005; 58 (3): 265–270
- Soler JK et al. The wind of change: After the European definition – orienting undergraduate medical educations towards general practice/family medicine. *Eur J Gen Pract* 2007; 13 (4): 248–251
- Wilm S, Klinsing U, Donner-Banzhoff N. Die Empfehlung der Vereinigung der Hochschullehrer und Lehrbeauftragten für Allgemeinmedizin e.V. *Z Allg Med* 2003
- Kunstmann W et al. Allgemeinmedizin im Medizinstudium: Das Lehrpraxenprogramm der Universität Witten/Herdecke. *Z Allg Med* 2003; 79: 399–404
- Baum E. Zukünftige universitäre Lehre der Allgemeinmedizin unter den Vorgaben der neuen Approbationsordnung. *Z Allg Med* 2003; 79: 428–431
- Sönnichsen AC et al. Motive, Berufsziele und Hoffnungen von Studienanfängern im Fach Medizin. *Z Allg Med* 2005; 81: 222–225