

# Weiterbildung aus Sicht der (Haus-)ärzte von morgen

Befragung von Ärzten in Weiterbildung für Allgemeinmedizin und  
Allgemeinmedizin / Innere Medizin im Vergleich zu anderen Fachrichtungen  
im Raum Westfalen-Lippe

## *Speciality Training from Tomorrows (Family) Practitioners' Point of View*

*Survey on Doctors in Speciality Training for Family Practice and Family Practice / Internal Medicine  
Compared to Other Specialities in Westfalen-Lippe, Germany*

Bert Huenges<sup>1</sup>, Norbert Weismann<sup>1</sup>, Dorothea Osenberg<sup>1</sup>, Michael Klock<sup>1</sup>, Herbert Rusche<sup>1</sup>

**Einführung / Hintergrund:** Um die Situation der Weiterbildung zu erfassen, wurde eine Umfrage mit Ärzten in Weiterbildung aller Fachgruppen im Raum Westfalen-Lippe durchgeführt. Gegenstand sind die persönliche Weiterbildungssituation, Motivationslage, Bestandsaufnahme und Evaluation absolvierter praktischer und theoretischer Weiterbildungsabschnitte und die Sammlung von Erfahrungen, Eindrücken und Verbesserungswünschen der Ärzte in Weiterbildung. Fokus des Interesses war, ob sich diese zwischen Absolventen der Weiterbildungsordnungen Allgemeinmedizin, Allgemeinmedizin / Innere Medizin und anderen Fachrichtungen unterscheiden.

**Methode:** Fragebogen mit 35 geschlossenen Fragen und Freitexten, der zum Jahreswechsel 2008 / 2009 an 438 Ärzte aus Westfalen-Lippe versendet wurde.

**Ergebnisse:** Insgesamt liegen 123 Rückmeldungen vor: 45 Ärzte in der Weiterbildung Allgemeinmedizin, 48 Allgemeinmedizin / Innere Medizin und 29 aus sonstigen Fachrichtungen. Die mittlere Weiterbildungszeit der Antwortenden beträgt 9,5 Jahre (Median 8 Jahre). 2 von 3 künftigen Hausärzten entschieden sich erst nach Weiterbildungsbeginn für ihr Fach. Motive für die Tätigkeit im hausärztlichen Bereich sind Inhalte, Familienfreundlichkeit, Patientenkontakt und fehlende Hierarchie; Zweifel werden besonders an politische oder wirtschaftliche Rahmenbedingungen geknüpft. Kritikpunkte an der Weiterbildung sind mangelnde Bezahlung, fehlende Struktur und unzureichende Vorbereitung der

**Background:** This study deals with the situation of physicians of all fields in vocational training in Westfalen-Lippe, Germany. We focussed on physicians' personal situation, motivation, evaluation of clinical rotations, theoretical courses as well as experiences, impressions and ideas for improvement. 2 different forms of training for family practice were compared to other specialities.

**Methods:** Postal questionnaire to 438 physicians in vocational training with 35 items.

**Results:** 123 physicians in speciality training answered (45 family practice, 48 family practice & internal medicine; 29 other). Mean total time between licensure and final examination of the 5-year speciality training is 9.5 years (median 8 years). 2 out of 3 trainees of family medicine choose their field after licensure. Reasons for family medicine are content, family friendliness, relation to patients and lack of hierarchy; doubts are mainly political or economical. Critique is focussed in salary, lack of training program structure and missing of preparedness of the supervisors. 51 % of future family practitioners prefer fixed rotations for their training, 73 % wish short-time rotations in different medical fields. Critique on courses include fees and lack of regular local training with relevance for family practice. An accompanying training for future FPs during working hours and an established mentor system would be favourable.

**Conclusion:** To improve the quality of postgraduate training different aspects are highlighted. On a curricular level,

<sup>1</sup> Abteilung für Allgemeinmedizin, Ruhr-Universität Bochum

Peer reviewed article eingereicht: 23.04.2010, akzeptiert: 11.06.2010

DOI 10.3238/zfa.2010.0369

Weiterbilder auf ihre Aufgaben. 51 % der künftigen Hausärzte hält Weiterbildungsverbände für erstrebenswert, 73 % wünschen zusätzliche Kurzzeitrotationen. An Weiterbildungskursen kritisiert werden Kosten und Mangel an wohnortnahen Fortbildungen von allgemeinmedizinischer Relevanz. Häufig gewünscht werden regional organisierte Kurse während der Arbeitszeit sowie die Zuteilung von Mentoren.

**Schlussfolgerung:** Für die Verbesserung der Weiterbildung werden organisatorische und inhaltliche Anregungen gegeben. Die Strukturierung klinischer Rotationen mit Kurzzeithospitalisationen und eine longitudinale Begleitung werden gewünscht. Hier sollten die universitären Abteilungen für Allgemeinmedizin ihren Beitrag leisten.

*Schlüsselwörter:* Weiterbildung, Allgemeinmedizin, Bedarfsanalyse, Evaluation

*Anmerkung:* Zur besseren Lesbarkeit wird im Text die männliche Form verwendet, obwohl es sich vorwiegend um zukünftige Hausärztinnen handelt

## Einleitung

Die allgemeinmedizinische Weiterbildung befindet sich im Umbruch [1]. Im Jahre 2005 wurde die 5-jährige Weiterbildung Allgemeinmedizin (AM) durch die Facharztweiterbildung „Innere und Allgemeinmedizin (Hausarzt)“ (AM / Inn) ersetzt. Kernpunkt dieser Änderung war die Einrichtung eines *Common Trunk* zum Allgemeinarzt und / oder Internisten. Im Rahmen der Zusammenfassung der Weiterbildungen „Allgemeinmedizin“ und „Innere Medizin“ ist die 80-stündige begleitende Kursweiterbildung Allgemeinmedizin nicht mehr obligat; die begleitende theoretische Weiterbildung zur psychosomatischen Grundversorgung wurde erweitert. Eine systematische Auswertung dieser Änderungen ist bisher nicht erfolgt. Mittlerweile ist die Weiterbildung zum Facharzt für Innere Medizin / Allgemeinmedizin (Hausarzt) erneut Gegenstand der Diskussion. Über die Änderung der Weiterbildungsordnung hinaus wird die Einrichtung von Weiterbildungsverbänden mit begleitendem Kursangebot vorangetrieben, um Nachfrage, Attraktivität und Qualität der allgemeinmedizinischen Weiterbildung zu verbessern [2, 3, 4, 5].

Zur Planung eines Curriculums sollte die Situation der Betroffenen analysiert werden, um abzuleiten, ob Me-

thoden, Inhalte und Prüfungsmodalitäten den Anforderungen der Lernenden entsprechen. Dies ist besonders dann der Fall, wenn die Zielgruppe bereits über vielfältige und unterschiedliche Erfahrungen und Kompetenzen verfügt [6].

Über Haltungen und Erfahrungen der Ärztinnen und Ärzte in der Weiterbildung (ÄiW) (der Terminus „Weiterbildungsassistent“ wird durch die Bezeichnung des Arztes in Weiterbildung ersetzt) wurden zu Beginn des Projektes im Jahre 2009 noch keine repräsentativen Befragungen im deutschsprachigen Raum gefunden.

Mittlerweile wurde eine bundesweite Evaluation der Weiterbildung nach Schweizer Vorbild und wissenschaftlicher Begleitung durch die Eidgenössische Technische Hochschule Zürich, in Zusammenarbeit mit der Schweizer Ärztesgesellschaft FMH über die Ärztekammer eingerichtet. Diese Erhebung hat das Ziel, fachgruppenspezifische Vergleichswerte zu generieren, die Weiterbildung nach und nach zu optimieren und dem Weiterbilder einen „Individuellen-Befugten-Bericht“ als Feedback zu kommen zu lassen [7].

Es erscheint uns sinnvoll, diese Daten durch die Erhebung der aktuellen Situation der Weiterbildung *aus Sicht der Betroffenen* zu ergänzen. Eckdaten der ärztlichen Weiterbildung, Beweggründe für oder gegen ein Fach, inhaltliche und organisatorische Aspekte der Weiterbildung sollten systematisch erfasst und dargestellt werden.

Ziel der Befragung war eine Darstellung der aktuellen Weiterbildungssitua-

an optimised structure, integration of other subjects and longitudinal mentoring is needed. University departments for family medicine should be involved.

*Keywords:* speciality training, family medicine, needs analysis, evaluation

tion. Diese sollte Rückschlüsse darüber ermöglichen, ob die momentan verfolgten Ansätze in der Lage sind, die Situation – aus Sicht der Ärzte in Weiterbildung – zu verbessern oder ob weitere Aspekte berücksichtigt werden müssen.

Bezüglich der Unklarheiten hinsichtlich der zukünftigen Entwicklung für die hausärztliche Weiterbildung schien es uns notwendig zu erfragen, inwiefern sich die derzeit noch parallelen 5-jährigen Weiterbildungen für Allgemeinmedizin (AM) und Allgemeinmedizin / Innere Medizin (AM / Inn) untereinander und zu anderen Facharztweiterbildungen unterscheiden.

## Methoden

### Entwicklung und Pilotierung des Fragebogens

Von Juli 2008 bis September 2009 wurden 10 den Autoren persönlich bekannten Ärzten in Weiterbildung (7 AM, 2 AM / Inn, 1 Innere Medizin; 6 weiblich, 4 männlich) ein Fragebogen mit vorwiegend offenen Fragen zu folgenden Themen vorgelegt: (1) persönliche Daten, (2) Entschluss zum Facharzt / Motivation, (3) Auflistung und Evaluation absolvierter Weiterbildungsabschnitte (8 Items), (4) theoretische Weiterbildung mit Selbststudium, Weiterbildungskursen und Einschätzung deren Relevanz und Effektivität, (5) persönlicher Weiterbildungsbedarf und gewünschte Formen der Weiterbildung und (6) Zukunftspläne sowie weitere die Weiterbildung betreffende Wünsche.

Angestrebter Facharzt	AM	AM / Inn	Sonstige
Anzahl	45	48	29
Rückmeldung (% der jeweils angeschriebenen)	47 %	41 %	13 %
davon weiblich	64 %	60 %	55 %
Altersgruppe < 35 Jahre	13 (29 %)	33 (68 %)	14 (49 %)
Altersgruppe 35–40 Jahre	15 (33 %)	8 (17 %)	8 (28 %)
Altersgruppe > 40 Jahre	17 (38 %)	7 (15 %)	7 (23 %)
(voraussichtliche) Weiterbildungszeit (Jahre zwischen Facharztprüfung und Staatsexamen)	10,3	8,8	9,5

**Tabelle 1** Vergleich der Zusammensetzung unterschiedlicher Stichproben.

Fachgebiet	AM	AM / Inn	Sonstige
Vor dem Studium	4 (9 %)	4 (8 %)	4 (14 %)
Im Studium	10 (22 %)	13 (27 %)	15 (52 %)
1.–3. Jahr der Weiterbildung	18 (37 %)	20 (42 %)	9 (31 %)
> 3. Jahr der Weiterbildung	13 (30 %)	11 (23 %)	1 (3 %)

**Tabelle 2** Zu welchem Zeitpunkt haben Sie sich zu Ihrer momentan angestrebten Facharztweiterbildung entschlossen? (Absolut und Prozent der jeweiligen Fachgruppe)

Die Freitexte zu den Punkten (2) und (5) wurden vom Erstautor (BH) thematisch gruppiert und durch das Autorenteam (BH, NW, MK) im Konsensverfahren in vorgegebene Antwortkategorien umformuliert.

Hierdurch wurde ein 5-seitiger Fragebogen mit 35 geschlossenen Fragen zur Weiterbildungssituation mit Auswahlkategorien entwickelt. Bei der Evaluation von Weiterbildungsabschnitten, Kursangeboten und der Einschätzung der eigenen Vorbereitung wurde um eine Bewertung nach dem Schulnotensystem (1–6) gebeten, für andere quantitative Items wurde eine 5-stufige Lickert-Skala vorgegeben. Zusätzlich wurde zu jedem Item um Freitextkommentare gebeten.

#### Datenerhebung

Der Fragebogen wurde im Dezember 2008 mithilfe der kassenärztlichen Vereinigung Westfalen-Lippe (KVWL) an alle 438 der KV zu diesem Zeitpunkt be-

kannte ÄiW (davon 96 AM, 117 AM / Inn) versendet.

#### Auswertung und Statistik

Quantitative Ergebnisse werden im Text zusammengefasst oder tabellarisch aufgeführt, zusätzlich erbetene Freitextkommentare wurden transkribiert und vom Erstautor (BH) inhaltlich zusammengefasst.

Bedeutsame Unterschiede zwischen den Gruppen wurden beschrieben, wenn sich mittels nicht-parametrischer Testverfahren (Mann-Whitney-U-Test für Zahlenwerte und Chi<sup>2</sup>-Test für kategoriale Daten) signifikante ( $p < 0,05$ ) Unterschiede zwischen den Gruppen ergaben. Hierbei wurden die Weiterbildungen AM bzw. AM / Inn (hausärztlicher Bereich) jeweils untereinander und gemeinsam mit sonstigen Weiterbildungen verglichen. Zur Inhaltsanalyse und Ermittlung von Häufigkeiten wurde Microsoft<sup>®</sup> Excel 2002, zur statistischen Testung SPSS<sup>®</sup> PASW 18 verwendet.

## Ergebnisse

### (1) Fragen zur Person und Fachentscheidung

#### Zusammensetzung der Stichprobe

Tabelle 1 zeigt die Charakteristika der vorliegenden Stichprobe von 123 Ärzten in Weiterbildung. „Sonstige“ angegebene Facharztabschlüsse waren Augenheilkunde, Chirurgie, Dermatologie, Innere Medizin, Kinderheilkunde, Labormedizin, Mikrobiologie, Orthopädie; physikalische und rehabilitative Medizin; Psychiatrie und Psychotherapie, Radiologie und Zahnmedizin.

37 % der Teilnehmer lagen in ihrer erwarteten Weiterbildungszeit bei 5 oder 6 Jahren, 33 % zwischen 7 und 10 Jahren, und 30 % gaben eine Zeit von über 10 Jahren zwischen Approbation und Facharztprüfung an. 4 Teilnehmer gaben an, sich in einer zweiten Facharztweiterbildung zu befinden.

Die Geschlechterverteilung und Weiterbildungsdauer unterschieden sich nicht signifikant zwischen den 3 befragten Fachgruppen. Der geringere Anteil von unter 35-jährigen in der Gruppe AM resultiert aus der auslaufenden Weiterbildungsordnung.

#### Zeitpunkt des Entschlusses für den Facharzt und Motive für bzw. Zweifel an der Fachrichtung

Tabelle 2 gibt an, wann sich die Antwortenden für das jeweilige Fachgebiet entschieden haben.

Bei der Angabe von typischen Motiven für die jeweilige Fachrichtung zeigen sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden hausärztlichen Weiterbildungen. Häufig angegeben werden (1) „Inhalte des Faches, Vielfalt“ (61 % der Gruppe AM und 56 % der Gruppe AM / Inn), (2) „Möglichkeit zur Teilzeittätigkeit, Vereinbarkeit mit Familie“ (59 % bzw. 60 %), (3) „Verhältnis zu Patienten, Langzeitbetreuung, enge Bindung zum Patienten“ (61 % bzw. 58 %), (4) „fehlende Hierarchie, weniger (Nacht-) Dienste, weniger Briefe“ (63 % bzw. 56 %) und (5) „Wohlfühlen in der Praxis, Spaß an der ambulanten Tätigkeit“ (43 % bzw. 58 %). Seltener angegeben werden (6) „kein Krankenhaus, negative Erfahrungen in der stationären

Medizin“ (24 % bzw. 29 %). (7) „Famili-entradition“ (7 % bzw. 15 %) und sonstige (z.B. gesundheitliche) Gründe (11 % AM bzw. 2 % bei AM / Inn).

Die Antwortalternativen (3) bis (6) wurden nach der Inhaltsanalyse der Freitextantworten bewusst so formuliert, um aufzuzeigen, inwiefern die stationäre Krankenversorgung negativ (Items 4 und 6) bzw. die ambulante Versorgung durch die Ärzte in Weiterbildung positiv (Items 3 und 5) besetzt sind.

Ärzte in Weiterbildung sonstiger Fächer unterscheiden sich in o. g. Antworten dahingegen, das „Möglichkeiten zur Teilzeittätigkeit ...“ mit 38 %, „Verhältnis zu Patienten ...“ mit 24 % seltener angegeben werden, die „Famili-entradition“ spielte bei keinem der Antwortenden, „sonstige Gründe“ dahingegen bei 21 % eine Rolle.

Zweifel an der aktuell angestrebten Fachrichtung werden von 93 % aller befragten Kollegen angegeben. Am häufigsten angegeben werden (1) „politische und gesellschaftliche Rahmenbedingungen“ (57 % für AM bzw. 67 % für AM / Inn); (2) „finanzielle Bedenken“ (54 % bzw. 64 %) (3) „Unsicherheit bezüglich beruflicher Zukunft“ (43 % bzw. 50 %) (4) „außermedizinische / wirtschaftliche Ansprüche an die Tätigkeit“ (50 % bzw. 48 %) (5) „Reglementierung, fehlende Eigenständigkeit“ (37 % bzw. 25 %) und (6) „unangemessen hoher Arbeitsaufwand“ (17 % bzw. 25 %). „Fehlender Austausch mit Kollegen“ (13 % bzw. 21 %), „unzureichende inhaltliche Vorbereitung auf die spätere Tätigkeit“ (4 % bzw. 15 %) und „familiäre oder private Gründe“ (2 % bzw. 6 %) werden seltener angeführt.

Ärzte in Weiterbildung zu anderen Fachbereichen geben die Motive (1)–(7) mit 14 % (3) bis 34 % der Befragten (6 und 7) deutlich seltener an. Hingegen nennen 21 % „familiäre oder private Gründe“, die an der Fachentscheidung zweifeln lassen.

## (2) Fragen zur praktischen Weiterbildung

Absolvierte Weiterbildungsabschnitte

Tabelle 3 stellt die absolvierten Rotationen der Weiterbildung nach Fachgebieten und Art der Einrichtung getrennt dar. Signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen AM und AM / Inn sind fett unterlegt.

Fachgebiet	AM		AM / Inn		Sonstige	
	Anteil absolviert	Dauer (Mittel)	Anteil absolviert	Dauer (Mittel)	Anteil absolviert	Dauer (Mittel)
<b>Weiterbildung: Fachgebiet</b>						
Innere Medizin	98 %	<b>19,9</b>	98 %	<b>32,6</b>	32 %	12
Allgemeinmedizin	84 %	10,6	79 %	15,8	4 %	
Chirurgie	<b>75 %</b>	<b>15,0</b>	<b>29 %</b>	<b>8,6</b>	20 %	23,8
Sonstige Fachrichtungen	41 %	14,9	35 %	23	80 %	26,2
<b>Weiterbildung: Einrichtung</b>						
Krankenhaus der Maximalversorgung	43 %	23,7	48 %	28,8	36 %	31,0
Krankenhaus der Regelversorgung	77 %	<b>17,4</b>	65 %	<b>29,1</b>	56 %	26,9
Praxen	86 %	10,1	81 %	14,5	60 %	17,8
Sonstige Einrichtungen	7 %	<b>8,0</b>	15 %	<b>20</b>	16 %	7,3
<b>Rotationen gesamt</b>						
Monate absolvierte Weiterbildung (Mittelwert)	57,6		63,6		51,3	
Rotationen pro Teilnehmer (Mittelwert)	<b>3,8</b>		<b>2,7</b>		2,0	
Monate Weiterbildung pro Rotation (Mittelwert)	<b>15,8</b>		<b>23,3</b>		23,8	

**Tabelle 3** Fach und Ort der Weiterbildungsabschnitte: Anteil der jeweils Befragten, die den Abschnitt durchlaufen haben, und mittlere Dauer der Weiterbildungsabschnitte (in Monaten) – signifikante Unterschiede ( $p < 0,05$ ) zwischen den hausärztlichen Weiterbildungen sind fett hinterlegt.

Fachgebiet	Innere Medizin	Allgemeinmedizin	Chirurgie	Sonstige	Gesamt
<b>Relevanz des Gelernten für die spätere Tätigkeit</b>	2	1,3	2	2,8	<b>2</b>
<b>Feedback und Supervision durch Weiterbilder / Oberärzte</b>	2,7	2,4	2,9	2,8	<b>2,7</b>
<b>Angebote zur betriebsinternen (theoretischen) Weiterbildung</b>	3,2	3,4	3,6	3,1	<b>3,3</b>
<b>Angebote zur betriebsinternen praktischen Weiterbildung (z. B. Funktionsdiagnostik, OP)</b>	3,2	2,9	2,6	3	<b>2,9</b>
<b>Möglichkeit zur Weiterbildung außerhalb der Dienststelle (Angebote, Bezahlung, Freistellung)</b>	3	2,9	3,3	3,2	<b>3,1</b>
<b>Gesamtnote</b>	2,7	2,4	2,6	2,9	<b>2,7</b>

**Tabelle 4** Bitte beurteilen Sie die von Ihnen angeführten Weiterbildungsabschnitte mit einer Schulnote 1 (sehr gut) – 6 (ungenügend): nach Fachgebiet (Mittelwerte).

Ort der Weiterbildung	Krankenhäuser der Maximalversorgung	Krankenhäuser der Regelversorgung	Praxen	Sonstige	Gesamt
<b>Relevanz des Gelernten für die spätere Tätigkeit</b>	2,2	2	1,4	3,8	<b>2</b>
<b>Feedback und Supervision durch Weiterbilder / Oberärzte</b>	3,1	2,6	2,2	3,6	<b>2,7</b>
<b>Angebote zur betriebsinternen (theoretischen) Weiterbildung</b>	3,4	3	3,4	3	<b>3,3</b>
<b>Angebote zur betriebsinternen praktischen Weiterbildung (z. B. Funktionsdiagnostik, OP)</b>	3,4	2,7	2,7	3,6	<b>2,9</b>
<b>Möglichkeit zur Weiterbildung außerhalb der Dienststelle (Angebote, Bezahlung, Freistellung)</b>	3,1	3	3	3,6	<b>3,1</b>
<b>Gesamtnote</b>	2,9	2,6	2,3	3,5	<b>2,7</b>

**Tabelle 5** Bitte beurteilen Sie die von Ihnen angeführten Weiterbildungsabschnitte mit einer Schulnote 1 (sehr gut) – 6 (ungenügend): nach Ort der Weiterbildung (Mittelwerte).

### Evaluation der Weiterbildungsabschnitte

Die Evaluation der jeweiligen Rotationen wurde nach Fachgebiet (Tabelle 4) aufgeschlüsselt.

Vergleicht man die unterschiedlichen Orte der Weiterbildung (Tabelle 5), so werden Krankenhäuser der Regelversorgung im Durchschnitt besser bewertet als Krankenhäuser der Maximalversorgung. Praxen schneiden in den Punkten Relevanz und Feedback besser ab, in den anderen Kriterien zeigen sich kaum

Unterschiede. Andere Ausbildungsstellen werden im Allgemeinen nicht so gut bewertet.

Zwischen den drei unterschiedlichen Weiterbildungen (AM; AM / Inn und sonstige) sind die Unterschiede gering (Durchschnittswerte 2,7; 2,6 bzw. 2,9).

### Weiterbildungsverbünde und Kurzzeitrotationen

Auf die Frage „Ich halte die Weiterbildung in einem vorgegebenen Weiterbil-

dungsverbund für erstrebenswert“ antworteten 51 % mit „ja“ (AM 61 %, AM / Inn 39 % und sonstige 52 %).

Unabhängig von der Frage nach Weiterbildungsverbänden hätten 73 % der Befragten (AM 85 %, AM / Inn 69 %, sonstige 62 %) Interesse, in (im Median 4) weiteren Bereichen als vorgesehen zu rotieren. Besonders häufig gewünscht werden Kurzzeitrotationen in den Fächern Pädiatrie (52 %), Dermatologie (49 %), Orthopädie (35 %), Neurologie (32 %), Psychosomatik (32 %), HNO (24 %) und Psychiatrie (23 %).

Spezifisch Allgemeinmedizinische Bereiche	N	Bereich: Management	N
Aktuelle Leitlinien	45	Praxisführung: Wirtschaftliche Aspekte	64
Sozialmedizinische Themen	36	Rechtliche Themen (Kassenarztrecht, Niederlassung)	57
Pharmakotherapie und Interaktionen	34	Praxisführung: Personalführung und Arbeitsrecht	54
Impfungen	32	Sonstige: Patientenmangement, Zeitmangement	2
Umgang mit Kindern	32	<b>Bereich: Funktionsdiagnostik</b>	<b>N</b>
Umgang mit „schwierigen“ Patienten	31	Ultraschall	45
Gesundheitsberatung	24	Spirometrie	27
Umgang mit chronischen Erkrankungen	21	EKG	20
Evidence-based Medicine	20	Sonstige: Ergometrie, Dopplersonographie, Duplex	13
Gesprächsführung	19	<b>Bereich: Zusatzbezeichnungen</b>	<b>N</b>
Umgang mit häufigen Behandlungsanlässen	18	Chirotherapie	25
Körperliche Untersuchung	16	Akupunktur	22
Umgang mit alten Menschen	15	Naturheilverfahren	22
Sonstige: Hausbesuch, Schmerztherapie, fam. Unterstützung, Leichenschau, Umgang mit Suchtkranken, Umgang mit fachfremden Patienten	8	Psychotherapie / verbale Intervention	19
		Sonstige: Palliativmedizin, Sportmedizin, Homöopathie, Diabetologie, Ernährungsmedizin, Schmerztherapie, Notfallmedizin, Reisemedizin, anthroposophische Medizin	16

**Tabelle 6** In welchen Bereichen haben Sie derzeit Ihren größten Weiterbildungsbedarf? (Absolute Häufigkeiten von 94 Antwortenden der Weiterbildungen AM und AM / Inn)

### Kommentare zur praktischen Weiterbildung

In Freitexten am häufigsten gewünscht wird eine bessere *Bezahlung für Praxisrotationen* (N = 42), mehr *festen Kurzzeitrotationen mit strukturierter Weiterbildung auch in Fachpraxen* (N = 16), eine *bessere Qualitätskontrolle der Weiterbildung* (N = 14), die *stärkere Fokussierung auf Ausbildungsaspekte unter fachärztlicher Supervision und Vorbereitung der Chefärzte auf ihre Aufgaben als Weiterbilder während der Krankenhauszeit* (N = 9); eine *effektivere Weiterbildung in der Praxis durch finanzielle Entlastung der Weiterbildner und die Strukturierung Praxisphase* (N = 5) sowie eine *bessere Verzahnung zwischen Klinik und Praxis* (N = 2) während der Weiterbildung.

### (3) Fragen zur theoretischen Weiterbildung

#### Selbststudium

Die Kollegen in Weiterbildung verbringen durchschnittlich 4,1 h (Median 3 h) pro Woche mit Selbststudium; die Facharztgruppen unterscheiden sich nicht signifikant.

Leitfäden, Nachschlagewerke und Kurzlehrbücher werden mit Abstand am häufigsten (von 33 % von 123 Antwortenden täglich, 49 % wöchentlich) genutzt. „Dicke“ Lehrbücher werden hingegen nur von 28 % der Antwortenden häufig (mindestens 1x / Woche), von 33 % gelegentlich (monatlich) und von 37 % seltener genutzt. Nur 47 % der Antwortenden liest häufig (mindestens 1x / Woche) Fachzeitschriften, Leitlinien werden in 46 % der Fälle gelegentlich (monatlich), in 27 % der Fälle seltener genutzt. Internet / Multimedia nutzen die befragten Ärzte in Weiterbildung

hingegen in den vergangenen 6 Monaten zu 18 % täglich und zu 30 % mindestens 1 x / Woche (30 % monatlich, 14 % seltener und 3 % nie).

#### Besuchte Weiterbildungskurse

Am häufigsten wahrgenommen wurden von der Pharmaindustrie angebotene Fortbildungen (N = 72 von 107 Teilnehmern), gefolgt von Pharma-unabhängigen Fortbildungen (67), Ultraschallkursen (63), Balintgruppen (56), Kursen zur psychosomatischen Grundversorgung (52), Kursweiterbildung Allgemeinmedizin (47), Kurs verbale Intervention (39), Qualitätszirkel (27) Niederlassungs- und Praxisgründungsseminare (18) und sonstige Kurse (Wiedereinsteiger-, Strahlenschutzkurse; Sportmedizin, Akupunktur, Palliativmedizin, Notarztkurs, Kongresse, Impf-, Dialyseseminar).

Auf die Frage nach der Beurteilung der Relevanz dieser Veranstaltungen

	Stimme voll zu	Stimme zu	unentschieden	Eher nicht	Überhaupt nicht	Keine Angabe
Zuteilung von erfahrenen <b>Mentoren</b> zu regelmäßigen Treffen und Zielvereinbarungen (z. B. alle 6 Monate)	35	41	16	17	5	9
<b>Regelmäßige Treffen</b> (ca. 1 x / Monat) mit anderen Weiterbildungsassistenten zum Erfahrungsaustausch und Diskussion von aktuellen Fällen	35	31	29	14	6	8
<b>Blockkurse</b> mit spezifischen Inhalten zu Ihrem Fachgebiet, z. B. als Wochenkurse	33	37	17	17	8	11
<b>Wochenendkurse</b> mit spezifischen Inhalten zu Ihrem Fachgebiet	32	37	12	15	14	13
<b>Regelmäßige Kurse</b> (ca. 1 x / Monat) unter der Woche mit vorgegebenen Themen und Referenten	30	46	15	16	6	10
Strukturierte <b>Onlinekurse</b> zur kontinuierlichen Weiterbildung von zu Hause	29	33	25	22	8	6
Strukturiertes <b>begleitendes Fernstudium</b> im Papierformat mit Arbeitsaufgaben und Literaturhinweisen zur eigenständigen Bearbeitung	14	32	23	37	9	8

**Tabelle 7** Welche Form(en) der Weiterbildung würden Sie sich zusätzlich zum derzeitigen Angebot wünschen? (Absolute Häufigkeiten)

(Durchschnitt 2,2 nach dem Schulnotensystem) wurden Ultraschallkurse und Praxisgründungsseminare mit 1,8 bzw. 1,9 am besten, von der Pharmaindustrie angebotene Fortbildungen (mit 2,7) am schlechtesten bewertet.

Hinsichtlich der Effektivität der Veranstaltungen (Durchschnitt 2,6) schneiden sonstige Kurse mit 1,8 am besten ab; Pflichtkurse wie psychosomatische Grundversorgung (2,7), verbale Intervention (2,7), Balintgruppe (2,8) und die Kursweiterbildung Allgemeinmedizin (3,0) werden ebenso wie von der Pharmaindustrie angebotene Fortbildungen (2,8) und Niederlassungs- und Praxisgründungsseminare (2,9) als verhältnismäßig ineffektiv bewertet.

#### Vorbereitung auf die spätere Tätigkeit

Auf die Frage „Wie gut fühlen Sie sich momentan auf Ihre spätere Tätigkeit *praktisch* vorbereitet“ geben sich die Ärzte in Weiterbildung im Mittel die Schulnote 2,6. 9 % der Antwortenden fühlt sich „sehr gut“, 3 % „mangelhaft“ oder „ungenügend“ praktisch vorbereitet.

Auf die Frage „Wie gut fühlen Sie sich momentan auf Ihre spätere Tätig-

keit *theoretisch* vorbereitet“ geben sich die Teilnehmer im Durchschnitt die Note 2,9. Nur 1 % fühlt sich „sehr gut“, 8 % „mangelhaft“ oder „ungenügend“ theoretisch auf die spätere Tätigkeit vorbereitet.

Zu beiden Fragen fanden sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den drei Fachgruppen.

#### Momentaner Weiterbildungsbedarf

Tabelle 6 zeigt den aktuell benannten Weiterbildungsbedarf der Kollegen, die eine Weiterbildung zum Hausarzt anstreben.

#### Gewünschte Formate für die theoretische Weiterbildung

Die gewünschten Formen der theoretischen Weiterbildung sind in Tabelle 7 aufgeführt

Im Mittel könnten für zusätzliche Angebote 15,3 Stunden pro Monat (Median 12 Stunden pro Monat bzw. 3 Stunden pro Woche) für weitere Weiterbildungsangebote inklusive Fahrzeit, Vor- und Nachbereitung investiert werden, allerdings sollten diese kostenneutral für die Teilnehmer sein.

#### Kommentare zur theoretischen Weiterbildung

In Freitextkommentaren zur theoretischen Weiterbildung am häufigsten kritisiert werden hohe Kurskosten (N=17), das Fehlen regelmäßiger allgemeinmedizinisch relevanter (N=11), heimatnaher Fortbildungen (N=13), die verpflichtend während der Arbeitszeit stattfinden (N=8) sowie eine bessere Vernetzung von Weiterbildungsassistenten (N=8) und Mentoring (N=7). Weitere Kommentare betreffen Kinderbetreuung, Heimatnähe und die Schwierigkeit, eine geeignete Balintgruppe oder die Schwierigkeit ein geeignetes Buch für die Weiterbildung Allgemeinmedizin zu finden.

#### (4) Zukunftsperspektiven und Wünsche der Teilnehmer

Die Antworten auf die Frage „Wo sehen Sie sich in 5 Jahren“ sind in Tabelle 8 aufgeführt.

1 von 20 Ärzten in Weiterbildung AM bzw. 3 von 24 der Gruppe AM / Innplanen aktuell keine Tätigkeit in der ambulanten Patientenversorgung.

Wo sehen Sie sich in 5 Jahren? (Mehrfachnennung möglich)	AM	AM / Inn	Sonstige
Praxis selbstständig	<b>58,1 %</b>	<b>70,2 %</b>	<b>48,1 %</b>
Praxis angestellt	62,8 %	44,7 %	63,0 %
Krankenhaus angestellt	<b>16,3 %</b>	<b>21,3 %</b>	<b>29,6 %</b>
Im Ausland	16,3 %	12,8 %	22,2 %
Babypause / Elternzeit	9,3 %	10,6 %	11,1 %
Medizinisches Fach ohne Patientenversorgung	4,7 %	6,4 %	14,8 %
Außermedizinischer Bereich	0,0 %	4,3 %	3,7 %
Sonstige	4,7 %	2,1 %	3,7 %

**Tabelle 8** Zukunftsperspektiven der Teilnehmer (Prozentwerte).

### Anregungen und Wünsche der Teilnehmer

Geäußerte Wünsche an Kammer und KV betreffen mehrheitlich die Verbesserung der finanziellen Situation während der Weiterbildung (N = 42), die Organisation der Weiterbildung (N = 21) und die Sicherung der Zukunftsperspektive (N = 20). Auch zu den Aspekten Verbesserung des Service (N = 18), Veränderung der Weiterbildungsordnung (N = 17), Steigerung der Familienfreundlichkeit / Teilzeitweiterbildung (N = 14) finden sich in Freitextkommentaren Anregungen. Weitere Kommentare betreffen Budgetfragen (N = 4) und den Vergleich mit dem Ausland (n = 2).

### Diskussion

Da die Gruppe der Ärzte in Weiterbildung heterogen ist, kommen in den Ergebnissen unterschiedliche Erfahrungen, Meinungen und Bedürfnisse zum Ausdruck.

Deutlich wird zunächst ein vergleichsweise später Entscheidungszeitpunkt für die hausärztliche Tätigkeit. Motivierend sind positive Erfahrungen in der Praxis bei der Langzeitbetreuung von Patienten; finanzielle und politische Rahmenbedingungen wirken sich demotivierend aus.

Dauer und Anzahl der Rotationen der Ärzte in Weiterbildung Allgemeinmedizin und Allgemeinmedizin / Innere Medizin unterscheiden sich signifikant.

Die praktische Weiterbildung könnte nach Aussage vieler Betroffener durch mehr Struktur und begleitende Angebote deutlich verbessert werden, die theoretische Weiterbildung sollte ausgebaut, den Bedürfnissen der Lernenden angepasst und effektiver gestaltet werden.

### Grenzen und Möglichkeiten der eingesetzten Methodik

Limitationen der vorgestellten Befragung sind dadurch bedingt, dass nicht alle Ärzte in Weiterbildung an der Befragung teilgenommen haben: Im Bereich der Kammer Westfalen-Lippe befinden sich aktuell 1.395 Ärzte in Weiterbildung, wovon der KVWL augenscheinlich nur 438 namentlich bekannt waren und angeschrieben werden konnten [8]. Der Rücklauf der 3 Fachgruppen war (durch den allgemeinärztlichen Fragenschwerpunkt bedingt) ungleich verteilt (AM 47 %, AM / Inn 41 %, sonstige Fächer 13 % der Befragten). Hochgerechnet handelt es sich bei der Stichprobe um 8,8 % der Ärzte in Weiterbildung im Bereich Westfalen-Lippe (0,2 % aller ÄIW der Bundesrepublik), sodass unklar bleibt inwieweit die gezeigten Tendenzen für die gesamte Ärzteschaft in Weiterbildung repräsentativ ist. Durchgeführte Signifikanztests haben eine eingeschränkte Aussagekraft, obschon die demografischen Eckdaten gegen eine grobe Verzerrung der Stichprobe sprechen.

Beim Vergleich der Ergebnisse mit Evaluationsdaten der Ärztekammer ist nicht bekannt, ob durch den unterschiedlichen Anschreibe- oder Auswahlmodus systematische Unterschiede bedingt sind.

Durch die Zusammenfassung der Motive für die Fachentscheidung und dem momentanem Weiterbildungsbedarf in Auswahloptionen wurde gewährleistet, dass die Items des Fragebogens der Perspektive der Zielgruppe entsprechen. Nachteile sind die schwierigere Vergleichbarkeit der Daten und das Fehlen von Aspekten, die aus Sicht der Ärzte in Weiterbildung nicht so sehr von Interesse sind.

### Vergleichende Diskussion der Ergebnisse

In jüngster Zeit wurden Maßnahmen zur Finanzierung, Evaluation und Koordinierung der Weiterbildung [15] eingeleitet, deren Auswirkungen hier noch nicht mit einfließen konnten. Angesichts aufgeführter inhaltlicher Mängel ist jedoch zu befürchten, dass diese Maßnahmen *allein* nicht ausreichen um die *Qualität* der Facharztweiterbildung zum Hausarzt nachhaltig zu verbessern, da diese auf organisatorische Rahmenbedingungen der Weiterbildung fokussieren.

Die Dauer zwischen Staatsexamen und Facharztprüfung beträgt in allen Gruppen im Median 8 Jahre.

Im Kontrast zu anderen Fachgebieten entscheiden sich 2 von 3 künftigen Hausärzten erst während der laufenden (fortgeschrittenen) Weiterbildung für die aktuelle Richtung. Während sich 41 % der Befragten zwischen dem 1. und 3. Weiterbildungsjahr für den hausärztlichen Bereich entschieden haben, sind dies in Großbritannien nur rund 10 % der künftigen Hausärzte [10]. Dahingegen ist die Zahl derjenigen, die bei der Fachentscheidung zum Hausarzt bleiben, höher als in anderen Fächern [11]. 1 von 4 künftigen Hausärzten kommt als Quereinsteiger nach dem 3. Jahr in die Weiterbildung, was die mittlere Weiterbildungsdauer auf 9,5 Jahre erhöht.

Zeitverluste in der Weiterbildung entstehen durch nicht anrechenbare Tätigkeiten, Teilzeitverträge, Bewerbungsphasen und Kinderpausen. So ist die Weiterbildungszeit bei Ärztinnen durch-



**Dr. med. Bert Huenges, MME ...**

... 1994–2000 Medizinstudium FU und Charité Berlin; 2001–2002 AIP und wiss. Mitarbeiter an der Charité Berlin, AG Reformstudiengang; 04 / 2004 Promotion (Dr. med.) zum Problem-orientierten Lernen; 2002–2008 Weiterbildung Allgemeinmedizin und wiss. Mitarbeit Büro für Studienreform der Ruhr- Universität Bochum; 2004–2006 berufsbegleitend Master for Medical Education (MME-D); seit 2008: wiss. Mitarbeiter Abteilung für Allgemeinmedizin (50 %), der Ruhr-Universität Bochum; seit 2009: Patientenversorgung als angestellter Facharzt für Allgemeinmedizin (50 %)

schnittlich 2 Jahre länger als die ihrer männlichen Kollegen, die klinische Erfahrung bis zum Facharzt unterscheidet sich kaum zwischen Frauen und Männern (58,0 vs. 60,5 Monate). Verlässliche Vergleichszahlen zur realen Weiterbildungsdauer lagen uns leider nicht vor. Inwieweit eine Neustrukturierung der Weiterbildung zu deren effektiven Verkürzung beitragen kann, ist daher offen. Aus einzelnen Kommentaren der Teilnehmer ist abzuleiten, dass im Einzelfall darüber hinaus Maßnahmen wie die verbesserte Anerkennung von Teilzeitbeschäftigungen oder bessere Kinderbetreuung hilfreich sein könnten. Hier wäre eine Kontrolle der vorliegenden Daten und eine Qualitätskontrolle durch eine systematische Auswertung der realen Weiterbildungszeiten sinnvoll.

Inhaltliche Motive spielen zur Wahl der Fachrichtung nach wie vor eine zentrale Rolle [11]. Maßnahmen zur Stärkung des Faches Allgemeinmedizin an den Universitäten könnten potenziell dazu beitragen, Stigmata bei den Studierenden abzubauen [12], eine frühere Entscheidung für das Fach zu erreichen und somit die Weiterbildung effizienter und zielgerichteter zu gestalten [13].

Argumente für den hausärztlichen Bereich sind darüber hinaus Familienfreundlichkeit, Patientennähe, gute Arbeitsbedingungen und Spaß an ambulanter Tätigkeit. Das Motiv „Flucht aus dem Krankenhaus“ für die Fachentscheidung unterscheidet sich nicht zwischen den Fachgruppen. Arbeitsbedingungen scheinen – auch angesichts der steigenden Anzahl von Ärztinnen in der Weiterbildung – als Standortfaktor als Kriterium an Wichtigkeit zuzunehmen [14].

Zweifel an der Entscheidung zum Hausarzt betreffen vorwiegend politische, gesellschaftliche und wirtschaftli-

che Aspekte, wodurch der Vergleich mit Erfahrungen zur Steigerung der Attraktivität der Weiterbildung zum Hausarzt aus dem Ausland [10–13] nur eingeschränkt möglich ist.

Die Kollegen für AM / Inn absolvierten während ihrer Weiterbildung im Schnitt eine Rotation weniger als die Kollegen der Weiterbildung AM, diese waren dafür deutlich länger. Ob Unterschiede in Dauer und Anzahl der absolvierten Weiterbildungsabschnitte Einflüsse auf die Versorgungsqualität haben, ist unbekannt. Die tendenziell längeren Weiterbildungsperioden in der Weiterbildung AM / Inn könnten zwar die Versorgungsqualität in den Krankenhäusern (durch länger eingearbeitete Mitarbeiter) erhöhen, aber auch auf Kosten der Vorbereitung für die fachübergreifende Tätigkeit als Hausarzt gehen. So gaben nur knapp 30 % der Gruppe AM / Inn an, eine chirurgische Rotation durchlaufen zu haben (AM 75 %), auch der Anteil anderer Fachrichtungen ist geringer (35 % vs. 41 %). Hier wären Vergleichsdaten hilfreich, um zu entscheiden, ob die Daten repräsentativ sind.

Die in der Evaluation der Weiterbildungsabschnitte gezeigten Trends decken sich mit jüngst veröffentlichten Ergebnissen der Evaluation der Weiterbildung durch die Ärztekammern aus dem Bereich Westfalen-Lippe [8]: Tendenziell zeigen sich bessere Beurteilungen der Weiterbildung im ambulanten Bereich bzw. im Fach Allgemeinmedizin. Vorteile der Weiterbildung in Praxen liegen insbesondere in den Bereichen „Relevanz für die spätere Tätigkeit“ und „Feedback und Supervision“. Die ermittelte Durchschnittsnote für die praktischen Weiterbildungsabschnitte ist mit 2,7 allerdings etwas geringer als in der Evaluation durch die Ärztekammern für das Land Westfalen-Lippe (2,4), was auf den anderen Erhebungsmodus zurück-

zuführen sein könnte [8]. Insgesamt schneidet Westfalen-Lippe in der Befragung durch die ETH Zürich etwas besser ab als der Bundesdurchschnitt, sodass dargestellte Schwächen der Weiterbildung auch für andere Bundesländer von Interesse sein dürften.

Auch für die theoretische Weiterbildung wird Optimierungsbedarf deutlich. Relevanz und Effektivität begleitender Pflichtkurse sollten verbessert werden. Freitextkommentare betreffen vor allem organisatorische Rahmenbedingungen. Gewünscht werden eine begleitende kontinuierliche Kursweiterbildung und Mentorensysteme, die auch dazu beitragen könnten, das Selbststudium zu optimieren. Inhaltlich werden Aspekte wie Praxismanagement, typische Problemfelder allgemeinärztlicher Tätigkeit und aktuelle Leitlinien vermisst. Unterschiedliche inhaltliche Mängel am momentanen Weiterbildungsstand wurden von den Teilnehmern aufgeführt, hier erscheinen detaillierte Bedarfsanalysen notwendig zu sein um ein zielgruppengerechtes Begleitcurriculum zu entwickeln [6].

## Schlussfolgerung und Ausblick

Die Ergebnisse der vorliegenden Befragung geben Anregungen, wie die Weiterbildung inhaltlich verbessert werden könnte. Hier können Vertreter der universitären Allgemeinmedizin in folgenden Punkten einen Beitrag leisten.

- Steigerung des Ansehens des Faches bereits während des Studiums um den Zeitpunkt zum Entschluss für die Fachrichtung vorzuziehen.
- Bildung regionaler Zentren mit inhaltlicher Gestaltung begleitender Weiterbildungsangebote (strukturiertes Kursprogramm, Vermittlung von Mentoren und Lernpartnerschaften oder Aufbau von Weiterbildungsverbänden, die auf Bundesebene über DEGAM oder Hausärzteverband miteinander vernetzt sind. Die Universität bietet sich den Ärzten in Weiterbildung und den in der Lehre involvierten Kollegen als bekannte Anlaufstelle an.
- Vorbereitung auf die ambulante Tätigkeit während der Krankenhausrotationen. Hier bestehen an den Universitäten Möglichkeiten der Kon-

taktaufnahme mit den Leitern unterschiedlicher Fachgebiete, um aufeinander abgestimmte Kursangebote zu entwickeln.

- Definition von prüf- und evaluierbaren Kompetenzen als Curriculum für die (allgemein-)ärztliche Weiterbildung. Diese könnten helfen, die Weiterbildung kompetenzbasiert auszurichten und Maßnahmen zur Unterstützung der Weiterbildung hinsichtlich ihrer Effektivität zu evaluieren.

Ferner sollten begleitende Forschungsprojekte zum Gegenstand haben, welche Formen der Weiterbildung zum besseren Outcome und somit zur besseren Versorgung der Patienten führen [2].

Neben Fachgesellschaften, Ärztekammer, kassenärztlicher Vereinigung und allgemeinmedizinischen Abteilun-

gen sind aber auch die in der Weiterbildung befindlichen Kollegen selber gefragt, aktiv zur Verbesserung ihrer Situation beizutragen. Wie bereits in einigen Regionen praktiziert, könnten flächendeckende Interessenvertretung von Ärzten in der Weiterbildung mithelfen, die derzeit bestehenden Konzepte zur Gestaltung der Weiterbildung zu überdenken und voran zu treiben (<http://www.jungeallgemeinmedizin.de>). Denn alle Konzepte können nur dann Erfolg haben, wenn sie den Bedürfnissen der Lernenden entsprechen.

### Danksagung

Wir danken den Kolleginnen und Kollegen, die sich an der Befragung beteiligt haben. Ferner danken wir der KVWL für

die Versendung und Sammlung der Fragebögen, Bernhard Schulte von der ÄKWL für Rückmeldung und Feedback, Christian Haffner von der JADE und Prof. Lichte und den Mitgliedern der Sektion Weiterbildung der DEGAM für ihr konstruktives Feedback.

**Interessenkonflikte:** keine angegeben.

#### Korrespondenzadresse:

Dr. med. Bert Huenges, MME  
Abteilung für Allgemeinmedizin der Ruhr-Universität Bochum  
Gebäude MA 01 / 254  
Telefon: (0234) 32 24842  
Fax: (0234) 3214367  
E-Mail: bert.huenges@rub.de

### Literatur

- Hibbeler B, Korzilius H. Situation der Weiterbildung in Deutschland: Erkennen, wo der Schuh drückt. Dtsch Arztebl 2009; 106: A-223
- Donner-Banzhoff N. Die Sicherung des ärztlichen Nachwuchses durch eine Reform der Weiterbildung. Positionspapier der DEGAM. 2006
- Donner-Banzhoff N. Verbundweiterbildung zum Allgemeinarzt. Ein Leitfaden für die Planung, Einrichtung und Führung von Weiterbildungsverbänden. Sektion Weiterbildung der Deutschen Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (DEGAM), 2. Auflage 2009
- Heinrich W, Czypionka B, Baum E, Donner-Banzhoff N. Weiterbildungsverbände Allgemeinmedizin in Deutschland – eine Bestandsaufnahme. Z Allg Med 2006; 82: 441–5
- Szecsényi J, Joos S. Allgemeinmedizin: Bessere Vernetzung soll den Hausärztemangel bekämpfen. Dtsch Arztebl 2009; 106: A-652
- Kern D, Thomas PA, Howard DA, Bass EB. Curriculum development for medical education. A six-step approach. Baltimore and London: The Johns Hopkins University Press, 1998
- Hibbeler B, Korzilius H. Evaluation der Weiterbildung: Ein erster Schritt. Dtsch Arztebl 2010; 107: 417–20
- Eidgenössische Technische Hochschule Zürich (ETH Zürich), Institute for Environmental Decisions (IED), Consumer Behavior und Bundesärztekammer: Ergebnisse der Evaluation der Weiterbildung – 1. Befragungsrunde 2009. Länderrapport für die Ärztekammer Westfalen-Lippe. 08. März 2010. [http://www.aekwl.de/fileadmin/weiterbildung/doc/Laenderrapport\\_Aerztekammer\\_Westfalen-Lippe.pdf](http://www.aekwl.de/fileadmin/weiterbildung/doc/Laenderrapport_Aerztekammer_Westfalen-Lippe.pdf)
- in der Schmitten J, Helmich P. Weiterbildung Allgemeinmedizin: Qualifizierung für die primärärztliche Versorgung. Stuttgart, Schattauer Verlag 2000
- Goldacre M, Lambert T. Stability and change in career choices of junior doctors: postal questionnaire surveys of the United Kingdom qualifiers of 1993. Med Educ 2000; 34:700–7
- Soethout M, ten Cate T, van der Wal G. Factors associated with the nature, available timing and stability of the specialty career choices of recently graduated doctors in European countries. Med Educ Online [serial online] 2004; 9 <http://www.med-ed-online.org>
- Furmedge D. General practice stigma at medical school and beyond – do we need to take action? Br J Gen Pract, 2008; 8: 581
- Thistlethwaite J. Enhancing the choice of general practice as a career. Austral Fam Phys 2008; 37: 964–968
- Flintrop J. Arbeitsplatz Krankenhaus: Umfrage belegt Unzufriedenheit. Dtsch Arztebl 2010; 107: A-364 / B-324 / C-316
- Schulte B. Koordinierungsstelle für die Weiterbildung Allgemeinmedizin. Westfälisches Ärzteblatt 2010;1: 12–13. <http://www.aekwl.de/fileadmin/aerzteblatt/pdf/waeb0110.pdf>