

# Kleingruppenunterricht in Hausarztpraxen

Eine Erhebung zur Durchführbarkeit

## *Small Group Teaching in Family Medicine*

*A Survey of Practicability*

Christin Grahmann, Jochen Gensichen, Nico Schneider, Sven Schulz

**Hintergrund:** Die Aufwertung der allgemeinmedizinischen Lehre erfordert eine Erhöhung der Ausbildungskapazitäten in den Hausarztpraxen. Mit dieser Pilotstudie sollen Voraussetzungen (soziodemografisch, strukturell, motivational) erfasst werden, unter denen Hausärzte Kleingruppenunterricht in ihrer Praxis durchführen würden.

**Methoden:** Es handelt sich um eine explorative Querschnittsbefragung von 271 hausärztlich tätigen Lehrärzten des Universitätsklinikums Jena mit einem strukturierten, nicht validierten Fragebogen. Der Kleingruppenunterricht wurde anhand eines definierten Szenarios beschrieben. Die Motivation wurde mit dem modifizierten Fragebogen zur „Erfassung der aktuellen Lehrtätigkeit“ (QCM) nach Rheinberg (2001) erfasst. Die Auswertung erfolgte deskriptiv. Bivariate Zusammenhänge wurden geprüft.

**Ergebnisse:** Kleingruppenunterricht würden 38 % (N = 43) von N = 113 der befragten Ärzte durchführen. Als limitierender Faktor wird Zeitmangel angegeben. Sowohl soziodemografische Merkmale (Alter, Geschlecht, Arbeitswochenstunden) als auch strukturelle Bedingungen (Praxisform, Größe des Praxisteam, Anzahl der Praxisräume pro Studierenden, Anzahl der Patienten pro Quartal) zeigten keine signifikanten Zusammenhänge. Eine mögliche Unterstützung stellen detaillierte inhaltliche Vorgaben dar.

**Schlussfolgerungen:** Gut strukturierte Lehrkonzepte könnten einen Ansatzpunkt für die Etablierbarkeit von Kleingruppenunterricht in Hausarztpraxen darstellen.

*Schlüsselwörter:* Kleingruppenunterricht; Allgemeinmedizin; Lehrpraxen; Approbationsordnung

**Background:** Because of the appreciation of family medicine, the training capacity must be increased. Small group teaching represents a possible learning situation in higher education. This survey explores, which conditions (socio-demographic, structural, motivational) are important to conduct small group teaching in family medicine.

**Methods:** It's a cross-sectional survey of 271 family practitioners involved in undergraduate training at the Jena University Hospital with a non-validated questionnaire. The small group teaching is described in terms of a defined scenario. The motivation is measured by the modified QCM (Questionnaire to assess current motivation in teaching and learning situations). The data analysis was descriptive, bivariate correlations were proved.

**Results:** The small-group teaching would perform 38 % (N = 43 of 113 responses) of the practitioners we surveyed. Socio-demographic characteristics (age, gender, working hours per week) as well as structural conditions (practice form, size of the practice team, number of practice rooms per student, number of patients per quarter) showed no significant correlation. A limiting factor was a lack of time. A possible support for small group teaching could be detailed content requirements.

**Conclusions:** Well-structured concepts could establish small group teaching as a possible form of education in family practice.

*Keywords:* Small group teaching; Family Medicine, Teaching Surgeries; Medical Licensing Regulations

## Hintergrund

Durch die Änderungen der Approbationsordnung für Ärzte erfährt das Fach Allgemeinmedizin eine Aufwertung in der medizinischen Lehre und Ausbildung. Die Umstrukturierungen stellen eine erhebliche Herausforderung für die universitäre Allgemeinmedizin dar, die die Ausbildungskapazitäten für Medizinstudierende in hausärztlichen Praxen in Zukunft deutlich ausbauen muss [1]. Ein zusätzliches Lehrformat zu dem bisher durchgeführten 1:1-Unterricht könnte die Etablierung von Kleingruppenunterricht in Hausarztpraxen darstellen.

### Kleingruppenunterricht

Der Kleingruppenunterricht ist eine anerkannte Lernsituation in der Hochschulausbildung [2]. Die Studierenden werden ermutigt, eigenverantwortlich Lernziele zu erreichen, indem sie innerhalb der Gruppe interagieren und unterschiedliche Perspektiven kennenlernen und diskutieren [3]. Dabei werden grundsätzliche Fähigkeiten der Teamarbeit und Kommunikation eingeübt. Der Tutor initiiert Lern- und Denkprozesse, wirkt richtungweisend und leitet zur Lösung des Lernziels. Dafür ist eine gut durchdachte Konzeption und Vorbereitung des Kleingruppenunterrichts notwendig [4].

Weiterhin ist es wichtig, die richtigen strukturellen Voraussetzungen für den Kleingruppenunterricht zu wählen [5]. Überträgt man das Modell des Kleingruppenunterrichts auf den ambulanten Sektor, so zeigen sich weitere Einflussfaktoren. In der Literatur wird von einem „multifaktoriell bedingten Spannungsfeld“ gesprochen [6]. So erweitert ein hoher Patientendurchlauf einerseits die Bandbreite der Erkrankungen, andererseits werden die Interaktionen zwischen Student und Tutor aufgrund des Zeitmangels verringert [6]. Die Studierenden gezielt anzuleiten und in ihrer klinischen Tätigkeiten zu überwachen, kann unter Zeitdruck schlechter gewährleistet werden. Zusätzlich müssen ausreichend räumliche Kapazitäten vorhanden sein, damit die Studierenden selbstständig Anamnesen erheben oder körperliche Untersuchungen durchführen können [7].

### Motivation des Lehrarztes

Die Motivation des Lehrarztes ist ein weiterer Einflussfaktor auf die Durchführung von akademischer Lehre in der Praxis. Er ist einerseits in die Patientenversorgung eingespannt und muss andererseits den Studierendenunterricht durchführen. Lehrarztstätigkeit und Medizindidaktik gehören jedoch nicht zur Ausbildung des Arztes [8]. Für Lehrärzte ist es bedeutsam, sich an der dezentralen akademischen Lehre zu beteiligen [9]. Hauptmotive, sich in der Lehre zu engagieren, sind der Wunsch, Wissen und Erfahrungen weiterzugeben, die Lehre allgemein zu verbessern, das Fach Allgemeinmedizin zu fördern und Praxisnachfolger zu finden [9, 10]. Das Interesse, anderen helfen zu wollen, wurde dabei deutlich höher bewertet als der finanzielle Aspekt. Die Motivation der Lehrärzte spielt eine entscheidende Rolle. Der „Fragebogen zur aktuellen Motivation in Lern- und Leistungssituationen (QCM)“ stellt eine einfache und schnelle Möglichkeit dar, die aktuelle Motivation zu messen [11].

### Zielstellung

Mit dieser Pilotstudie sollen Voraussetzungen (soziodemografisch, strukturell, motivational) erfasst werden, unter denen Hausärzte Kleingruppenunterricht mit drei Studierenden in ihrer Praxis durchführen würden.

## Methoden

### Durchführung der Befragung

Die Teilnehmer der Befragung, 271 hausärztlich tätige Lehrärzte des Universitätsklinikums Jena, erhielten per Post den Fragebogen mit der Probandeninformation, der Einverständniserklärung und der Datenschutzerklärung. Ein zuvor frankierter Rücksendumschlag wurde den Unterlagen beigelegt. Einschlusskriterien waren:

1. Akkreditierung als Lehrarztpraxis für Allgemeinmedizin des Universitätsklinikums Jena.
2. Mindestens zwei Jahre Erfahrung in ambulanter Tätigkeit nach Beendigung der Facharztweiterbildung.
3. Wahrnehmung des vollen Versorgungsauftrags.

4. Orientierung an den Grundsätzen der evidenzbasierten Medizin.
5. Wahrnehmung einer haus- und familienärztlichen Funktion mit regelmäßiger Hausbesuchstätigkeit, insbesondere die Betreuung des Patienten im Kontext seiner Familie, aber auch die Langzeitbetreuung chronisch kranker Menschen.
6. Mindestausstattung der Praxis mit einem Ruhe-EKG, Spirometrie und Durchführung üblicher Laboruntersuchungen.

Ausschlusskriterium war das nicht Ausfüllen des Fragebogens.

Der Fragebogen erreichte die teilnehmenden Lehrärzte Anfang Juni 2014. Mittels eines Anschreibens wurden die Teilnehmer über den konkreten Ablauf der Studie informiert. Die Mitwirkung an der Untersuchung erforderte eine schriftliche Einwilligung der Befragten. Hierfür lagen den Studienunterlagen zwei Einwilligungsunterlagen bei, von denen eine unterschrieben mit dem Fragebogen in einem ebenfalls beiliegenden Briefumschlag zurückgesendet werden musste. Nach zwei Wochen wurde durch eine Reminder-Karte erinnert, an der Studie teilzunehmen. Nach insgesamt vier Wochen wurde der Befragungszeitraum beendet.

Die Teilnahme war freiwillig und anonym. Ein zustimmendes Ethikvotum (4097-05/14) lag vor.

### Fragebogen

Nach umfassender selektiver Literaturrecherche wurde ein strukturierter, nicht validierter Fragebogen mit insgesamt 39 Items erstellt. Im ersten Teil des Fragebogens wurden soziodemografische Merkmale (Alter, Geschlecht, Arbeitswochenstunden) und strukturelle Voraussetzungen in den Hausarztpraxen (Praxisform, Größe des Praxisteam, Anzahl der Praxisräume pro Studierendem, Anzahl der Patienten pro Quartal) erfasst.

Im zweiten Teil wurde der durchzuführende Kleingruppenunterricht anhand eines definierten Szenarios beschrieben. Darin soll ein Seminar (90 Minuten, drei Studierende) mit Vorstellung und Besprechung eines Patientenfalls in der Kleingruppe gehalten werden. Die Frage: „Halten Sie als

Lehrarzt den Kleingruppenunterricht mit drei Studierenden in ihrer Praxis für durchführbar?“ wurde mit einer 4-Punkt-Likert-Skala („Trifft zu“ = 1 bis „Trifft nicht zu“ = 4) erfasst. Weiterhin erfolgte eine Dichotomisierung („1“ und „2“ = Zustimmung vs. „3“ und „4“ = Ablehnung) der Ergebnisse, um eine bessere Kontrastierung der Antworten zu erreichen. Anschließend wurde nach hinderlichen Aspekten sowie der gewünschten Unterstützung für die Durchführung des Kleingruppenunterrichts gefragt.

Im dritten und letzten Teil wurde der „Fragebogen zur Erhebung der aktuellen Motivation zur Lehrtätigkeit“ (QCM) nach Rheinberg [12] verwendet, der in der deutschsprachigen Version mittels TAT („thematischer Apperzeptionstest“) validiert wurde. Der QCM misst die Leistungsmotivationsaspekte „Interesse“, „Erfolgswahrscheinlichkeit“, „Misserfolgsbefürchtungen“ und „Herausforderung“. Auf das letzte Subitem wurde aufgrund niedriger Reliabilität verzichtet (Cronbach  $\alpha = 0,70$ ) [13]. Die Subitems „Interesse“, „Erfolgswahrscheinlichkeit“ und „Misserfolgsbefürchtungen“ wurden mittels 7-Punkt-Likert-Skala (1 = „Trifft nicht zu; 7 = „Trifft voll zu“) erfasst und vergleichende Summenscores gebildet. Diese wurden anschließend durch die Anzahl der jeweiligen Items dividiert [12].

### Statistische Auswertungen

Alle Daten wurden mit IBM SPSS Statistics 22.0 deskriptiv ausgewertet und bivariate Zusammenhänge geprüft. Dabei galt für alle Tests ein Niveau von mindestens  $p < 0,05$  als signifikant.

## Ergebnisse

**Soziodemografie:** Von den 271 verschickten Fragebögen wurden 113 ausgefüllt zurückgeschickt (Rücklaufquote = 42 %). Weitere soziodemografische Angaben siehe Tabelle 1.

**Strukturelle Voraussetzungen in den Hausarztpraxen:** Bei 71 % lag als Vertragsstruktur eine Einzelpraxis vor, bei 20 % eine Gemeinschaftspraxis, bei 3 % ein MVZ und bei 6 % eine Praxisgemeinschaft. 62 % von den in der Einzelpraxis tätigen Hausärzten

	Befragte Ärzte (N = 113)
Männlich	49 (44 %)
Weiblich	63 (56 %)
Alter (in Jahren)	MW = 52,65 (SD = 6,73)
Arbeitswochenstunden (in Stunden)	MW = 48,56 (SD = 10,84)
Einwohnerzahl der Gemeinde, in der sich die Praxis befindet	
< 5000	33 (30 %)
5 000–20.000	27 (24 %)
> 20.000	52 (46 %)
Dauer der Lehrarztstätigkeit (in Jahren)	MW = 8,05 (SD = 4,97)
Anzahl der als Lehrarzt betreuten Studierenden	MW = 12,66 (SD = 13,22)
MW = Mittelwert; SD = Standardabweichung	

**Tabelle 1** Soziodemografie der befragten Lehrärzte

praktizierten allein in ihrer Praxis ohne weiteren angestellten Arzt, 29 % arbeiteten zu zweit und 9 % waren in Praxen mit drei bis sechs Ärzten tätig. 5 % der Teilnehmer behandelten 500–749 Patienten pro Quartal, 17 % 750–999 Patienten pro Quartal, 28 % 1000–1249 Patienten pro Quartal, 26 % 1250–1500 Patienten pro Quartal und 24 % mehr als 1500 Patienten pro Quartal. Entsprechend der Frage nach der Anzahl der Praxisräume, die für Studierende zur Verfügung gestellt werden könnten, gaben 45 % bis zu einem Praxisraum und 55 % zwei und mehr Praxisräume an.

**„Aktuelle Motivation zur Lehrarztstätigkeit“ modifiziert nach Rheinberg [12]:** Für das Item „Interesse“ ergab sich ein Score von 5,34; für „Erfolgswahrscheinlichkeit“ 4,93 und für „Misserfolgsbefürchtungen“ 2,25.

**Durchführbarkeit des im Fragebogen beschriebenen Kleingruppenunterrichts:** Die Frage, ob der dargestellte Kleingruppenunterricht in der eigenen Praxis durchgeführt werden könnte, beantworteten 36 % (N = 40) mit dem Item „Trifft nicht zu“, 26 % (N = 29) mit dem Item „Trifft eher nicht zu“, 15 % (N = 17) mit „Trifft eher zu“ und 23 % (N = 26) mit „Trifft zu“.

**Aspekte, die für die Durchführbarkeit des beschriebenen Kleingruppenunterrichts in der Hausarztpraxis hinderlich sind:** Hier gaben 85 % Zeitmangel an, 36 %

fehlende räumliche Kapazität und 24 % eine zu hohe Belastung für den Patienten.

**Von den Lehrärzten gewünschte Unterstützung, um den beschriebenen Kleingruppenunterricht durchführen zu können:** Hier wurden zu 60 % detaillierte inhaltliche Vorgaben gefordert, zu 30 % didaktische Vorbereitungskurse und zu 22 % eine bessere Vergütung.

**Bivariate Korrelationsanalysen:** Die Subitems „Interesse“ ( $p = 0,000$ ; Effektstärke  $D = 0,886$ ) und „Erfolgswahrscheinlichkeit“ ( $p = 0,015$ ;  $D = 0,483$ ) korrelierten signifikant mit der Durchführbarkeit des Kleingruppenunterrichts. Das Subitem „Misserfolgsbefürchtungen“ ( $p = 0,268$ ;  $D = 0,217$ ) zeigte keinen signifikanten Zusammenhang. Ebenfalls ergaben sich keine signifikanten Zusammenhänge zwischen den soziodemografischen Merkmalen sowie den strukturellen Voraussetzungen in Hausarztpraxen in Bezug auf die Durchführbarkeit des beschriebenen Kleingruppenunterrichts.

## Diskussion

Insgesamt 38 % (N = 43 von insgesamt 113 Rückantworten) würden Kleingruppenunterricht mit bis zu drei Studierenden in der eigenen Praxis durchführen. Detaillierte inhaltliche Vorgaben wurden von den Lehrärzten ge-

wünscht. Bessere finanzielle Honorierungen sind für die Lehrärzte weniger bedeutsam. Von den drei Motivationsfaktoren korrelierten das „Interesse“ und die „Erfolgswahrscheinlichkeit“ signifikant mit der Durchführbarkeit des Kleingruppenunterrichts.

### Soziodemografie der Lehrärzte

Hinsichtlich der Altersverteilung zeigten sich Übereinstimmungen mit Daten anderer Studien [10, 14] sowie mit den soziodemografischen Erhebungen der Bundesärztekammer [15]. Nur ca. ein Drittel der Lehrärzte hatten ein Alter unter 49 Jahre, was ein Hinweis dafür sein könnte, dass mehrheitlich berufserfahrene Ärzte/-innen eine Lehrfähigkeit ausüben. Betrachtet man die Geschlechterverteilung, so zeigte sich ein ausgeglichenes Verhältnis zwischen männlichen und weiblichen Lehrärzten. Im Bundesdurchschnitt [15] lag das Verhältnis leicht auf Seiten der männlichen Allgemeinmediziner. Die Dauer der Lehrfähigkeit betrug im Mittelwert acht Jahre und ist im Vergleich zu anderen Erhebungen [10] ähnlich.

### Strukturelle Voraussetzungen in Hausarztpraxen

Mit einem Verhältnis von 71 % arbeitete der überwiegende Anteil der befragten Teilnehmer in Einzelpraxen. Gerade für Ärzte in Einzelpraxen könnte die Betreuung von Studierenden eine Möglichkeit darstellen, eine Verbindung zur akademischen Lehre herzustellen und Wissen auszutauschen. Nicht nur die Studierenden haben dadurch ein Benefit, sondern auch der Lehrarzt in der Aktualisierung und Weitergabe der eigenen Fähigkeiten. Auch die Rekrutierung eines Praxisnachfolgers oder PJ'lers könnte dabei eine Rolle spielen [9]. Die Annahme, dass besonders Praxen mit mehr als einem Arzt häufiger den beschriebenen Kleingruppenunterricht durchführen würden, konnte in der Befragung widerlegt werden.

Eine weitere, von uns untersuchte Voraussetzung, stellte die räumliche Kapazität der Hausarztpraxen dar. Ein eigenes Sprechzimmer für Studierende wird von jedem dritten Lehrarzt als relevant beurteilt [9]. Nur ein Drittel der von uns befragten Ärzte sahen den

#### Dr. med. Christin Grahmann ...



... ist Fachärztin für Gynäkologie und Geburtshilfe und momentan in der Weiterbildung zur Fachärztin für Allgemeinmedizin im Programm „Strukturierte Weiterbildung Allgemeinmedizin“ am Institut für Allgemeinmedizin des Universitätsklinikums Jena. Nebenberuflich absolviert sie den Studiengang zum Master of Business Administration in Health Care Management an der Fachhochschule Jena.

Platzmangel als hinderlichen Aspekt für die Durchführung des Kleingruppenunterrichts an. Als limitierender Faktor wurde eher Zeitmangel im Praxisalltag angesehen. Die Ressource Zeit ist ein wichtiger Einflussfaktor im ambulanten Sektor und kann die Qualität der Lehre mindern [6]. Dieses Spannungsfeld kann durch höhere Patientenzahlen verschärft werden [16].

Ein weiterer Kritikpunkt war die höhere Belastung für die Patienten, der sich nur für 24 % der Lehrärzte als relevant darstellte. Studentischer Unterricht in der Allgemeinmedizin wird von den Patienten angenommen und akzeptiert. Unterstützt wird diese Annahme durch Ergebnisse einer anonymen Befragung von Patienten in Lehrpraxen. Diese zeigte, dass nur insgesamt 5 % der Befragten die Anwesenheit eines Studierenden ablehnen. Betont wurde die Bedeutung einer rechtzeitigen und ergebnisoffenen Aufklärung über die Anwesenheit Studierender [17].

Eine bessere Vergütung für die lehrbeauftragten Ärzte wurde von 22 % als entscheidend angegeben. Dies wird durch Ergebnisse früherer Befragung [9] bestätigt, die zeigten, dass die finanzielle Honorierung wenig bedeutsam war.

Als Unterstützung wurden genaue inhaltliche Vorgaben durch das Institut für Allgemeinmedizin gefordert. Diese könnten helfen, das Zeitmanagement im Umgang mit den Studierenden zu optimieren und die geforderten Lernziele zu erreichen.

### Motivation der Lehrärzte entscheidend!

Die aktuelle Motivation für eine Lehrfähigkeit in der eigenen Praxis wird, vergleichbar mit Daten einer anderen Studie [10], hauptsächlich durch das „Interesse“ begründet. Ebenfalls wird

die „Erfolgswahrscheinlichkeit“ im Gegensatz zu den „Misserfolgsbefürchtungen“ als hoch bewertet. Die befragten Hausärzte betrachten demnach ihre aktuelle Lehrfähigkeit mit großer Wertschätzung und als eine bewältigbare Aufgabe im Praxisalltag. In der Zusammenschau der zwei Faktoren könnte das ein Hinweis dafür sein, dass durch ein hohes Interesse an der Lehre mögliche, im Alltag auftretende Probleme leichter zu bewältigen sind. Diese Annahme wird durch eine hohe Signifikanz und Effektstärke in Korrelation zur Durchführbarkeit zum Kleingruppenunterricht bestätigt.

Vergleicht man die Daten unserer Erhebung mit den Ergebnissen einer anspruchsvollen Problemlöseaufgabe in der Literatur [12], so zeigt sich ein höherer Wert für „Interesse“ und ein niedrigerer Wert für „Erfolgswahrscheinlichkeit“. Nur das Item „Misserfolgsbefürchtungen“ hat einen ähnlich hohen Score. Zusammenfassend könnte man davon ausgehen, dass die von uns befragten Ärzte ein überdurchschnittliches Interesse für die Lehre aufweisen und diese als lösbare Aufgabe im Praxisalltag ansehen. Misserfolgsbefürchtungen, d.h. vorgegebene Lernziele nicht zu erreichen, spielen eine eher untergeordnete Rolle. Problematisch könnte man anmerken, dass auch bei Nichterreichen der Lernziele keine ernsthaften negativen Konsequenzen zu befürchten sind.

### Limitationen

Folgende Limitationen müssen bei der Betrachtung der Ergebnisse berücksichtigt werden: Es wurden nur Lehrärzte des Universitätsklinikums Jena in Thüringen befragt. Dadurch könnte ein Selektionsbias vorliegen. Eine Non-Responder-Analyse konnte aufgrund der Anonymisierung nicht durchgeführt werden. Der Fragebogen

wurde vorab nicht validiert und fokussiert auf zukünftigen und rein hypothetischen Antworten. Weiterhin wurde der QCM von uns auf eine Lehr- statt Lernsituation angewandt. Die hier durchgeführte Anwendung stellt ein modifiziertes Gebiet dafür dar.

### Schlussfolgerungen

Insgesamt gibt es nur wenige wissenschaftliche Publikationen, die sich

mit der Fragestellung der Durchführbarkeit von Kleingruppenunterricht in Hausarztpraxen auseinandersetzen.

In diesem Kontext ist die hier vorliegende Studie eine erste orientierende Untersuchung, ob und inwieweit Lehrärzte dieses neue Lehrformat umsetzen würden. Aufgrund der vorhandenen Limitationen, insbesondere der zum Teil fehlenden Lehrerfahrungen bezüglich des Kleingruppenunterrichts, sind weitere Untersuchungen erforderlich.

**Interessenkonflikte:** keine angegeben.

#### Korrespondenzadresse

Dr. med. Sven Schulz  
Institut für Allgemeinmedizin  
Universitätsklinikum Jena  
Bachstraße 18  
07743 Jena  
Tel.: 03641 939-5800  
sven.schulz@med.uni-jena.de  
www.allgemeinmedizin.uni-jena.de/

### Literatur

- Böhme K, Streitlein-Böhme I, Niebling W, Huenges B. Allgemeinmedizinische Lehre in Deutschland – gut vorbereitet auf die Änderungen der AppO? *Z Allg Med* 2012; 10: 497–505
- Bowen JL, Stearns JA, Dohner C, Blackman J, Simpson D. Defining and evaluating quality for ambulatory care educational programs. *Acad Med* 1997; 72: 506–510
- Jaques D. Teaching small groups – ABC of learning and teaching in medicine. *BMJ* 2003; 326: 492–494
- Tiberius RG. *Small group teaching: a trouble-shooting guide*. New York: Taylor and Francis, 1999
- Griffiths S. Teaching and learning in small groups. In: Fry H, Ketteridge S, Marshall S (Hrsg.). *A handbook for teaching and learning in higher education*. New York: Routledge, 2009: 201–12
- Hoffman KG, Donaldson JF. Contextual tensions of the clinical environment and their influence on teaching and learning. *Med Educ* 2004; 38: 448–454
- Irby DM. Teaching and learning in ambulatory care settings: a thematic review of the literature. *Acad Med* 1995; 70: 898–931
- Ramani S, Leinster S. AMEE Guide no. 34: Teaching in the clinical environment. *Med Teach* 2008; 30: 347–64
- Klement A, Ömler M, Baust T, Bretschneider K, Lichte T. Lehrmotivation und Evaluationsbereitschaft – eine explorative Querschnittsstudie unter Lehrärzten. *Z Allg Med* 2011; 175: 175–181
- May M, Mand P, Biertz F, Hummers-Pradier E, Kruschinski C. A survey to assess family physician's motivation to teach undergraduates in their practices. *PLoS One* 2012; 7: e45846
- Rheinberg F. *Motivation: Grundriss der Psychologie*, Bd. 6. Stuttgart: Kohlhammer Urban Taschenbücher, 2008
- Rheinberg F, Vollmeyer R, Burns BD. FAM: ein Fragebogen zur Erfassung aktueller Motivation in Lern- und Leistungssituationen [QCM: a questionnaire to assess current motivation in learning situations]. *Diagnostica* 2001; 47: 57–66
- Rheinberg F. *Motivationsdiagnostik*. Göttingen: Hogrefe Verlag GmbH, 2004
- Egidi G, Ruben B, Börger M, Mühlendorf H-M, Schmiemann G. Der Kriterienkatalog der DEGAM für die Befugnis zur Facharztweiterbildung Allgemeinmedizin – ein Vorschlag zur Einschätzung der Strukturqualität in Weiterbildungspraxen. *GMS Z Med Ausbild* 2014; 31: 1–17
- <http://www.bundesaerztekammer.de/page.asp?his=0.3.12002.12005> (letzter Zugriff am 14.04.2014)
- Hartley S, Macfarlane F, Gantley M, Murray E. Influence on general practitioners of teaching undergraduates: qualitative study of London general practitioner teachers. *BMJ* 1999; 319: 1168–71
- Freund T, Lekat J, Schwantes U, Lekat C. Wie erleben Patienten den studentischen Unterricht in der Allgemeinanzpraxis? *Z Allg Med* 2008; 84: 109–115