

Das Teacher-Training zur Verbesserung der Lehrkompetenz der Lehrenden der Medizinischen Fakultät Münster

M. Hölker, G. Voigt, R. P. Nippert

Hintergrund: Die kürzlich geänderte Habilitationsordnung der Medizinischen Fakultät der WWU Münster sieht vor, dass jeder Habilitand eine studienbezogene Lehrveranstaltung durchführen muss, durch die er seine Befähigung für die akademische Lehre nachzuweisen hat. Daraus ergab sich die Notwendigkeit einer professionellen Unterweisung.

Methode: Um dieser Anforderung zu begegnen wurde im IfAS eine Teacher Training konzeptioniert. Innerhalb von 4 Blöcken werden aktuelle Themen der medizinischen Ausbildung angesprochen. Die dargestellten Modelle und Methoden sollen im gegebenen Ausbildungsalltag anwendbar sein und Anregung zur Entwicklung oder Überarbeitung eigener Konzepte bieten. Themen des ersten Teacher-Training im Sommersemester 1999 waren:

- Lernen und Lehren aus Sicht neuer didaktischer Konzepte/Multimedia
- Einführung in die Technik des Problem-Based-Learning
- Interaktion im Lehr- und Lernprozess
- Neue Prüfungsmethoden und Evaluationsverfahren

Ziele: Zu den angestrebten Zielen dieses ersten Teacher Training in Münster gehören neben der Erweiterung der individuellen Lehrkompetenz auch die Sensibilisierung für Entwicklungsmöglichkeiten in der Lehre. Darüber hinaus soll ein Erfahrungsaustausch der Lehrenden angeregt und somit eine Grundlage für die Schaffung einer Entwicklungsplattform für Lehrveranstaltungen geschaffen werden.

Zielgruppe: Lehrende, insbesondere Habilitanden der Medizinischen Fakultät Münster.

Michaela Hölker

Institut für Ausbildung und Studienangelegenheiten der Medizinischen Fakultät, von Esmarch Straße 56, 48129 Münster, E-mail: hoelker@uni-münster

Auswahl von Prüfungsinhalten, gibt es einen evidence-based Ansatz?

F. O. Weißer, B. Dirks, M. Georgieff

Einleitung: Die zunehmenden Daten und Fakten in der modernen Medizin macht die Auswahl von Prüfungsinhalten in der medizinischen Ausbildung immer schwieriger. Die medizinische Ausbildung soll dem zukünftigen Arzt nicht nur Daten und Fakten, sondern auch klinische Kompetenz vermitteln. Um dies zu garantieren ist die sorgfältige Auswahl von Prüfungsinhalten notwendig, hierfür hat die Sektion Notfallmedizin der Universitätsklinik für Anästhesiologie Ulm zur Planung von OSCE-Prüfungen in der notfallmedizinischen Ausbildung, eine Analyse der Prüfungsinhalte, im Sinne der evidence-based medicine, modellhaft durchgeführt:

Problemstellung: Welche Anforderungen sollen Prüfungsinhalte enthalten?

Fragestellungen:

- Entsprechen die Prüfungsinhalte den Lehrinhalten der Ausbildung?
- Statistische Häufigkeiten der Krankheitsbilder/Prüfungsinhalte? (Inzidenz, Morbidität, Mortalität, Dringlichkeit der Therapiebedürftigkeit, Anforderungen des späteren ärztlichen Arbeiten)
- Sind die Krankheitsbilder/Prüfungsinhalte modellhaft? (Berücksichtigung von Altersschichten, Organsystemen). Ist der Prüfungsinhalt essenziell oder nicht?

Literaturrecherche: Nach einer Online-Recherche wurden entsprechende Publikationen gesichtet, diese Daten wurden mit den Zahlen des Ulmer Notarztdienstes ergänzt. Für manche Prüfungsinhalte konnten sogar Studien, die belegen, dass die Prüfung den Patientenoutcome verbessert gefunden werden.

Bewertung: Alle Inhalte unserer Praktika und der Prüfungen wurden nach den oben genannten Fragestellungen mit Hilfe der Literaturdaten ausgewählt, wobei es teilweise sehr schwierig war entsprechend

harte Daten zu finden. Die gefundenen Literaturdaten erreichen aber bei weitem nicht die Härte von anderen Forschungsergebnissen.

Evaluation: Die Studenten stimmten in einer der Prüfung folgenden Akzeptanzevaluation überein, dass die Prüfungsinhalte essenziell waren, dass sowohl die Anforderungen des späteren ärztlichen Arbeitens und als auch typische notfallmedizinische Inhalte getestet wurden.

Frank Oliver Weißer

Universitätsklinik für Anästhesiologie, Universitätsklinikum Ulm, Steinhövelstraße, 89070 Ulm,

E-mail: frank.weisser@medizin.uni-ulm.de

Chirurgie interaktiv – Entwicklung einer CD-ROM zu chirurgischen Untersuchungstechniken

Chr. Henneke, C. J. Daetwyler, P. Wagner, H. Becker

In Zusammenarbeit mit der Abteilung für Unterrichtsmedien der Universität Bern entwickelt die Abt. Allgemeinchirurgie der Universitätsklinik Göttingen eine interaktive CD-ROM zum Chirurgischen Untersuchungskurs.

Das Projekt wird im Rahmen von HSP III gefördert. Die CD-ROM wird nach Fertigstellung und Evaluation auf Wunsch allen Medizinischen Fakultäten in Deutschland zur Verfügung gestellt.

Das Programm „Chirurgie interaktiv“ wird, aufbauend auf die erfolgreiche Entwicklungsarbeit von C. J. Daetwyler im Rahmen seiner Konzeption zur CD-ROM „Neurologie Interaktiv“, der Vorbereitung und Ergänzung der klinischen Ausbildung am Krankenbett dienen. Es ist eingebettet in das reguläre Curriculum des klinischen Studienabschnitts im Bereich Chirurgie.

Die Struktur des Programms ist so aufgebaut, dass Studenten mehrere für die Chirurgie typische klinische Fälle (z.B. akutes Abdomen, Appendizitis, akute Galle, Sigmadivertikulitis) mit dem damit vernetzten theoretischen Wissen durcharbeiten können.

Analog zur üblichen klinischen Vorgehensweise beginnt das Programm mit der Erhebung der Anamnese. Als Herzstück erfolgt die körperliche Untersuchung, welche mittels eines intuitiv erfassbaren grafischen Interfaces möglich gemacht wird. Die Anwendung von Untersuchungswerkzeugen (Stethoskop etc.) am korrekten Ort bewirkt eine realitätsnahe verbale und visuelle Antwort.

Während der gesamten Untersuchung hat der Student die Möglichkeit Rückmeldung durch einen in das Programm integrierten simulierten Tutors zu bekommen.

Sämtliche für das jeweilige Krankheitsbild erforderlichen Zusatzuntersuchungen wie bildgebende Verfahren, Labor etc. sind integriert.

Der Lernende nimmt hier Wissen nicht nur passiv auf, sondern wird immer wieder dazu aufgefordert, erworbenen Wissen aktiv anzuwenden und sich damit selbst in den Lernprozess einzubringen und selbst seine Lernfortschritte zu prüfen.

Die Lernsoftware ist didaktisch so aufbereitet, dass nach jedem Lernabschnitt eine Vertiefung oder Anwendung des Gelernten stattfindet. Dadurch, dass ein CBT-Programm ein Patientenfallbeispiel realitätsnah simulieren kann, bleibt eine Überprüfung des Stoffs nicht bei der Abfrage von reinem Wissen stehen, sondern fördert die praktische Umsetzung.

„Chirurgie interaktiv“ wird mit der gleichen „Shell“ entwickelt wie das bereits erfolgreich etablierte Programm „Neurologie interaktiv“.

Christiane Henneke, MA

Abt. für Allgemeinchirurgie, Universitätsklinik, Robert-Koch-Straße 40, 37075 Göttingen

Evaluation von Praktika

R. Holzbach

Problemstellung: Bei der klassischen Evaluation von Lernerfolg durch mündliche oder schriftliche Prüfung werden vor allem die Lernenden „gemessen“. Wie sie dieses Wissen erworben haben, wird nicht erhoben, unterliegt aber multiplen Faktoren. Eine Aussage über die Unterrichtsqualität ist somit nicht möglich.

Methodik: Der vorgestellte Evaluationsbogen wurde über mehrere Semester zur Untersuchung verschiedener medizinischer Praktika (Chirurgie, Chirurgischer Untersuchungskurs, Innere, Notfallmedizin, Pädiatrie, Psychiatrie, Rechtsmedizin) an den Universitäten München, Ulm und Hamburg eingesetzt und entsprechend weiterentwickelt. Es liegen mittlerweile über 1000 ausgefüllte Bogen vor.

Der Evaluationsbogen hat ein konstantes Grundgerüst von 25 Fragen zu Vorkenntnissen, Organisation, Didaktik und subjektiven Lernerfolg. Ergänzt wird dies durch Fragen zur Selbsteinschätzung bezüglich zu erwerbender Fertigkeiten (an den Lernzielen orientiert) und Fragen zu organisatorischen oder didaktischen Besonderheiten.

Ergebnisse I – allgemein: Unabhängig von Universität, Fach und organisatorisch-didaktisch Konzept wünschen Studierende: Orientierung an den häufigen Krankheitsbildern, konstante Kursleiter, weniger Theorie, mehr eigene praktische Übungsmöglichkeiten, einfache Skripte zum Praktikum.

Ergebnisse II – Subjektiver vs. objektiver Lernerfolg: Fragen nach dem subjektiven Lernerfolg und entsprechende Veränderungen bei den Wissensfragen korrelierten für das Gesamtkollektiv mit $p = 0,03$. Individuell ergaben sich z. T. erhebliche Diskrepanzen.

Ausblick: Nach einer abschließenden Auswertung der bisherigen Daten werden die Fragen auf eine einheitlich kategorisierte Likert-Skala als Antwortvorgabe umformuliert werden, so dass ein handlicheres Format, raschere Ausfüllbarkeit und automatisierte Auswertung möglich ist. Ein Routineeinsatz zur Evaluation einer Veranstaltung über mehrere Semester wie auch der Vergleich unterschiedlicher Unterrichtskonzepte wäre somit einfach umzusetzen.

Dr. R. Holzbach

Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Universitäts-Krankenhaus Eppendorf, Martinistraße 52, 20246 Hamburg

Die Akkreditierung der Schweizer Medizinischen Fakultäten, ein Modell für die deutschen?

R. P. Nippert

Problemstellung: Die Medizinischen Fakultäten in Europa können immer weniger davon ausgehen, dass sie aufgrund ihrer bloßen Existenz eine universelle Anerkennung ihrer Ausbildungen beanspruchen können. Daher beschlossen die Medizinischen Fakultäten der Schweiz im vergangenen Jahr in einen Prozess der Akkreditierung einzusteigen, der mit Hilfe eines mehrstufigen Verfahren der Selbst- und Fremdevaluation durchgeführt wird.

Ziel und Methodik: Die Selbstevaluation umfasst die Dokumentation und Analyse der Curricula des Faches Humanmedizin der einzelnen Fakultäten. Dabei wurden Sachanalysen auf den drei Ebenen, der Lehrenden, der wissenschaftlichen Mitarbeiter und der Studierenden vorgenommen. Die Zusammenführung der Ergebnisse erfolgt durch ein gemeinsames Komitee, das die entsprechenden Aussagen – soweit möglich – gewichtet und zu einem verbindlichen Entwurf für ein zukünftiges Vorgehen der Fakultät zusammenführt.

Ergebnisse: Erkennbar ist, dass die Fakultäten eine stärkere Öffnung für unterschiedliche berufliche Karrieren im Berufsfeld Medizin antizipieren und die Curricula daraufhin ausrichten. Dabei wird verstärkt auf PBL als didaktisches Konzept im Rahmen des Curriculum gesetzt.

Schlussfolgerung: Die Schweizer Fakultäten haben damit eine Initiative ergriffen und eine Aktivität aufgenommen, die maßgeblich die Entwicklung der medizinischen Curricula und der Fakultätsentwicklung, einschließlich der Personalplanung, in Kontinentaleuropa beein-

flussen wird und dem auch die deutschen medizinischen Fakultäten werden folgen müssen.

Prof. Dr. Reinhardt Peter Nippert

Komm. Geschf. Direktor des Inst. für Ausbildung und Studienangelegenheiten (IFAS) der Medizinischen Fakultät der Westfälischen Wilhelms Universität, Von-Esmarch-Straße 56, 48149 Münster, E-mail: nippert@uni-muenster.de

Internet unterstützter Ausbildungsqualität im Praktischen Jahr – Die Sicht der Ausbilder

I. Schöndorf, S. Dunkelberg, H. v. d. Bussche

Problemstellung: Befragungen bezüglich der Praktischen Jahres richten sich bislang überwiegend an die Studierenden und vernachlässigen die Sicht der Ausbilder.

Methodik: An den Lehrkrankenhäusern der Universität Hamburg wurden in den Fächern Innere Medizin und Chirurgie 33 Verantwortliche für die Ausbildung (sogenannte PJ-Beauftragte) mittels Fragebogen und einem ergänzenden Interview 1997/98 zum Praktischen Jahr befragt. Parallel hierzu wurden 122 Studierende interviewt.

Ergebnisse: Tendenziell gaben die PJ-Beauftragten eine geringere Wochenarbeitszeit (37,5 zu 42 h/Wo.) sowie eine geringfügig höhere Unterrichtsstundenzahl an als die Studierenden, wobei die vorgeschriebenen Lehrveranstaltungen nicht in allen Häusern stattfanden. Die Betreuung eigener Patienten wurde im Fach Chirurgie nur unzureichend praktiziert. Übereinstimmend mit den Beauftragten erklärten die Studierenden, keine ausbildungsfremden Tätigkeiten auszuüben, wobei die Routinetätigkeiten nicht dazu gezählt wurden. Die PJ-Beauftragten bewerteten die Motivation und die theoretischen Kenntnisse der Studierenden positiv, ihre praktischen Fertigkeiten hingegen negativ. Kritisiert wurde der Zeitmangel für die Ausbildung. Die hohe Einbindung der Studierenden in den Arbeitsalltag reduzierte darüber hinaus die Möglichkeit zum Selbststudium. Häufig waren die bestehenden Ausbildungskonzepte des Fachbereichs Medizin für das Praktische Jahr unbekannt.

Schlussfolgerung: Haupthindernisse für eine gute Ausbildung im Praktischen Jahr sind die Unkenntnis über bereits herausgearbeitete Konzepte (Art der Unterrichtsveranstaltungen, Patientenbetreuung) sowie eine hohe Arbeitsbelastung der auszubildenden Ärzte, wobei die Ausbildung der Studierenden weit hinter der Patientenbetreuung zurücksteht.

Ines Schöndorf

Medizinische Fakultät der Universität Hamburg, Arbeitsschwerpunkt Allgemeinmedizin und Gesundheitssystemforschung, Universitäts-Krankenhaus Eppendorf, Martinistraße 52, 20246 Hamburg

Mittelverteilung und Studienreform – Ergebnisse der Arbeitsgruppe auf dem Kongress „Qualität der Lehre in der Medizin“ in Aachen 1998

Ch. Stosch, D. Kreikenbohm-Romotzky, J. Koebke

Ziel: Von der Landesregierung NRW ausgehend, ist die leistungsorientierte Mittelvergabe zu einem nicht zu vernachlässigenden Steuerungsinstrument mit direktem Bezug zu fakultären Lehrbemühungen, gemacht worden. Einziger Parameter derzeit, der die Qualität der Ausbildung bemisst, ist dabei das Abschneiden der jeweiligen Fakultät in den Staatsexamina des Instituts für Medizinische und Pharmazeutische Prüfungsfragen (IMPP). Dieses Vorgehen ist pragmatisch begründet, wissenschaftlich aber unsinnig und im Hinblick auf studienreformmerische Bemühungen wohl eher skandalös.

Methodik: Weil die leistungsorientierte Mittelvergabe keine Eintragsfliege ist, sondern dem Vernehmen nach eher quantitativ ausgebaut werden wird, hat sich auf dem letzten Kongress „Qualität der Lehre in der Medizin“ in Aachen eine der Arbeitsgruppen¹ mit der Entwicklung eines umfassenderen Rating-Systems auf intrafakultärer Ebene beschäftigt und dieses zwischenzeitlich weiterentwickelt.

Vorgehen: Vorstellen werden wir auf diesem Poster die entwickelte Liste für den Selbstreport der Medizinischen Fakultäten, welcher Grundlage für die Mittelverteilung sein könnte. Dabei sind insbesondere Vertreter/innen der nordrhein-westfälischen Fakultäten aufgerufen, sich eine Meinung zu diesem Vorgehen zu bilden um dieses – oder ein in einer weiteren Runde modifiziertes – Verfahren in die Fakultäten des Landes tragen zu können.

Ausblick: Nur wenn es gelingt, einen von allen Fakultäten des Landes NRW getragenen Kompromiss als Vorlage für die Landesregierung zu formulieren, kann den Schwierigkeiten die das bisherigen Verfahren in sich birgt, begegnet werden. Dieses zu versuchen lohnt der Mühe wohl.

Christoph Stosch
Studiendekanat der Medizinischen Fakultät der Universität zu Köln,
50924 Köln, E-mail: christoph.stosch@medizin.uni-koeln.de

¹ *Mitglieder der Arbeitsgruppe:* T. Trännapp/Ö. Onur (Aachen), F. Fehr (Braunschweig), A. Janitzky (Düsseldorf), K. J. Klebingat (Greifswald), E. Kaus-Mackiw (Heidelberg), R. Obliers/R. Lefering/D. Kreikenbohm-Romotzky/Ch. Stosch (Köln), W. Ritter (Magdeburg), R. Blasberg (Mainz), Prof. F. Eitel (München), W. Mattauch/Dr. M. Lammerding-Köppel/Dr. Döllner (Tübingen)

Langzeitstudium in der Medizin – Empirische Ergebnisse und sozioökonomische Situation

C. Stosch, J. Elfgen, A. Kanthack, D. Kreikenbohm-Romotzky, J. Koeblke

Ziel: Langzeitstudierende scheinen eher ein Randproblem der Medizinischen Ausbildung. Infolgedessen existieren nur wenige gesicherte Daten zu diesem Phänomen. Am Beispiel der Medizinischen Fakultät der Universität zu Köln soll dieses Problem analysiert und Problemlösungen vorgeschlagen werden.

Methodik: Die im Rahmen der Studienabschnittsevaluationen im SoSe 1997 mittels eines standardisierten Fragebogens an der Medizinischen Fakultät der Universität zu Köln gewonnenen Sozial- und Studienendaten der Studierenden wurden retrospektiv im Hinblick auf den Parameter „Langzeitstudierende“ ausgewertet.

Ergebnisse: Unterschiedliche Begründungsstrategien, welche insbesondere die Sicht des „typischen Langzeitstudenten“ als „Bummelstudenten“ fragwürdig erscheinen lassen, werden im Bereich der sozioökonomischen Rahmenbedingungen der Studierenden, der Studienorganisation der Fakultät und des Medizinstudiums insgesamt, als auch dem allgemeinen Arbeitsmarkt und anderem sichtbar.

Schlussfolgerung: Es zeigt sich, dass eine Fülle von Maßnahmen für den erfolgreichen Umgang mit dem Problem „Langzeitstudierende“ nötig sind. Diese sind nicht alleinig von den Fakultäten einzuleiten, bzw. entziehen sich dem Einfluss dieser ganz. Insbesondere scheint der Einsatz des Parameters „Langzeitstudierende“ zur steuerungs politischen Mittelverteilung, aber auch die immer wieder diskutierte Studiengebühr für „Langzeitstudierende“ auf diesem Hintergrund fragwürdig und nimmt sich fakultätsinternen Reformbemühungen gegenüber als eher kontraproduktiv aus.

Christoph Stosch
Studiendekanat der Medizinischen Fakultät der Universität zu Köln,
50924 Köln, E-mail: christoph.stosch@medizin.uni-koeln.de