

MEDIZINISCHE BIOMETRIE

Anwendbarkeit erleben

Das Lübecker Konzept für die Lehre „Medizinische Biometrie“ sollte die Motivation der Medizinstudierenden für das in der Regel ungeliebte Fach steigern. Die ersten Erfahrungen sind positiv.

Lehrveranstaltungen im Querschnittsfach Q1 „Epidemiologie, medizinische Biometrie und medizinische Informatik“ zählen selten zu den beliebten Lehrveranstaltungen. Die geringe Motivation führt nicht nur dazu, dass Studierende und Lehrende wenig Spaß an der Veranstaltung haben. Auch der Lernerfolg wird erheblich beeinträchtigt. Dies ist umso bedauerlicher, weil etwa 90 Prozent der praktizierenden Ärzte meinen, dass ein besseres Verständnis der Biometrie für sie wichtig sei.

Ein Grund für die geringe Attraktivität ist, dass es keine kurativen medizinischen Aspekte beinhaltet. Ein weiterer Faktor liegt in der Art, wie dieses Fach vielerorts unterrichtet wird. Im Teil „Medizinische Biometrie“ wird meist eines der folgenden Konzepte verfolgt: Klassisch wird als Vorlesung mit ergänzender



Foto: Friedrich Pathke

Übung auf die Prüfung nach der alten Approbationsordnung vorbereitet; moderner werden die Konzepte der neuen Approbationsordnung berücksichtigt und zusätzlich evidenzbasierte Medizin unterrichtet. Durch die größere Praxisrelevanz führt die zweite Variante zu einer deutlich höheren Motivation bei den Studierenden. Allerdings ist im ersten klinischen Studienjahr das für das Verständnis der evidenzbasierten Medizin erforderliche Problembewusstsein oft noch nicht ausgeprägt.

Arbeit in Kleingruppen – im Seminar werden verschiedene Bereiche der Statistik erarbeitet, etwa Grundprinzipien klinisch-therapeutischer Studien.

Nach der neuen Approbationsordnung stellt das Seminar die bevorzugte Lehrform dar. Dabei ist es das Ziel des Unterrichts im Querschnittsfach Q1, die Studierenden zur kritischen Beurteilung des eigenen Handelns, zur kritischen Anwendung fremder Empfehlungen, zur systematischen Dokumentation und zum Umgang mit modernen Werkzeugen der Informationstechnologie im Rahmen der Berufsausübung zu befähigen. Die direkte Anwendbarkeit der Lerninhalte der Medizinischen Biometrie kann dabei auf unterschiedliche Weise sichergestellt werden. Unserer Erfahrung nach ist eine Einführung in evidenzbasierte Medizin erst dann sinnvoll, wenn die Lernenden in ihrer Ausbildung so weit fortgeschritten sind, dass sie mit der klinischen Praxis vertraut sind. Da noch immer die meisten Studierenden eine Promotion anstreben, kann daher alternativ der Unterricht in Biometrie so umgestaltet werden, dass die Studierenden optimal auf ihre eigene Forschungsarbeit sowie die Beurteilung fremder Studien vorbereitet werden. Entsprechend gründet sich der Lübecker Kurs mit neuen Lernzielen auf folgende Eckpunkte:

① Freie Wahl des Zeitpunkts. Die Unabhängigkeit vom Studienjahr wird dadurch ermöglicht, dass Kurse als Blockveranstaltungen in der vorlesungsfreien Zeit angeboten werden. Verpflichtend ist eine Teilnahme während des Semesters erst im fünften Studienjahr.

② Vermittlung statistischer Grundlagen. Die für eine eigene Forschungsarbeit notwendigen statistischen Grundlagen werden anhand eines Skripts vermittelt.

③ Computernutzung im Kurs. Während des Kurses werden die erlernten theoretischen Kenntnisse auf die Anwendung eines Statistikprogramms (SPSS) übertragen.

④ Projektarbeit im Kurs. Unterrichts begleitend bearbeiten die Studierenden in Kleingruppen ein Forschungsprojekt. Dieses beinhaltet den vollständigen Ablauf einer wissenschaftlichen Arbeit von der Formulierung einer Fragestellung über die Erhebung, Auswertung und Interpretation bis zum Erstellen eines wissenschaftlichen Berichts. ▶

RECHTSREPORT

Leitlinien sind nicht dem medizinischen Standard gleichzusetzen

Leitlinien von ärztlichen Fachgremien oder Verbänden können – im Gegensatz zu Richtlinien des Gemeinsamen Bundesausschusses – nicht unbesehen mit medizinischen Standards gleichgesetzt werden, die herangezogen werden, wenn ein möglicher Behandlungsfehler beurteilt werden muss. Sie können zudem kein Sachverständigengutachten ersetzen. Das hat der Bundesgerichtshof (BGH) entschieden.

Im zugrunde liegenden Fall hatte sich die Klägerin gegen das Urteil des zuständigen Berufungsgerichts gewandt. Sie war der Auffassung, ihre Schilddrüsenoperation im Jahr 2002 sei fehlerhaft verlaufen. Das Berufungsgericht war jedoch dem Sachverständigen gefolgt, der mit Blick auf den Zeitpunkt der Operation den vorgenommenen Eingriff als nicht standardwidrig bezeichnet hatte.

Der Zeitpunkt, von dem an eine bestimmte Behandlungsmaßnahme als veraltet und überholt gelten müsse, sodass ihre Anwendung nicht mehr dem einzuhaltenden Qualitätsstandard genüge und damit zu einem Behandlungsfehler werde, sei erst dann gekommen, wenn neue Methoden risikoärmer seien und/oder bessere Heilungschancen versprächen, so das Gericht. Diese Voraussetzungen lagen aber nach Feststellung des Sachverständigen nicht vor. Es sei bis heute unsicher, ob Operationen der Schilddrüse unter Darstellung des Nervus recurrens tatsächlich zu weniger Verletzungen dieses Nervs führten als Operationen nach der herkömmlichen „chirurgischen Schule“.

Das Berufungsgericht hatte einen Behandlungsfehler verneint, auch wenn gegen eine Leitlinie verstoßen worden sei. Der BGH schloss sich mit Hinweis auf die Unverbindlichkeit von Leitlinien diesem Urteil an. (Beschluss vom 28. März 2008, Az.: VI ZR 57/07)

RA Barbara Berner



Freies Üben – im Anschluss an den Unterricht haben die Medizinstudierenden Gelegenheit, ihre Kenntnisse am Computer zu vertiefen.

Der Kurs findet in einem jeweils fünftägigen Block mit acht Unterrichtsstunden à 45 Minuten statt. Unterrichtet wird in Gruppen von maximal 23 Studierenden. Der Unterricht ist eingeteilt in Seminar- und Übungseinheiten. Dabei wird das Seminar von einem Wissenschaftler betreut, die Computerübungen hingegen von einem Wissenschaftler und einem Medizinischen Dokumentar. Jeden Tag besteht im Anschluss an den Unterricht Gelegenheit zum freien Üben am Computer unter Betreuung eines Wissenschaftlers. Im Seminar werden verschiedene Bereiche der Statistik erarbeitet, etwa Grundprinzipien klinisch-therapeutischer Studien anhand statistischen Testens. Die Konzepte werden durch Rechenaufgaben vertieft. Die Übung am Computer beinhaltet eine

begleitende Einführung in das Programmpaket SPSS.

Neben diesen Lehreinheiten bearbeiten die Studierenden im Lauf der Woche ein eigenes Forschungsprojekt in Kleingruppen. Hierzu formulieren sie zunächst eine eigene Forschungsfrage (etwa: „Haben Frauen mehr Schuhe als Männer?“). Sie erheben die Daten per Fragebogen an den Kursteilnehmern, geben die Daten ein, werten sie aus, interpretieren die Ergebnisse und fassen das Projekt in einem Bericht zusammen, der wie eine typische wissenschaftliche Arbeit aufgebaut ist. Die Beurteilung der Teilnahme am Kurs basiert auf diesem Bericht.

Wie sind die Erfahrungen mit dem Konzept? Mehr als zwei Drittel der Studierenden entschieden sich, den Kurs im sechsten oder siebten Semester zu belegen. Die Evaluation des Kurses über sechs Semester ergab, dass das Konzept und die Anwendbarkeit positiv ankommen. Im Vergleich zu früher geben die Studierenden nun vermehrt an, dass die Veranstaltung für die Berufspraxis nützlich ist. Vor allem gefallen das Projekt und seine Nützlichkeit für ihre Doktorarbeit. Die Blockveranstal-

tungen werden als anstrengend wahrgenommen, die heterogenen Computeranforderungen kritisch beurteilt.

An der Universität zu Lübeck kann Q1 in einem besonderen Umfeld gelehrt werden, weil das Querschnittsfach in drei separaten Einheiten von den Instituten für Medizinische Biometrie und Statistik, für Sozialmedizin (Epidemiologie) und für Medizinische Informatik unterrichtet wird. Da der Teil evidenzbasierte Medizin bereits in der Epidemiologie abgedeckt wird, fokussiert der Unterricht in Medizinischer Biometrie darauf, Studierende optimal auf eigene Forschungsarbeiten vorzubereiten. Studierende lernen in Kleingruppen, wie Forschung entsteht und Forschungsergebnisse zu beurteilen sind. Speziell lernen sie den klassischen Aufbau wissenschaftlicher Arbeiten kennen und sind dabei gefordert, sich schriftlich auszudrücken.

Durch die Umstellung auf das Lübecker Konzept konnten wir eine größere Motivation sowohl bei den Studierenden als auch bei den Dozenten wahrnehmen. ■

*PD Dr. rer. biol. hum. Inke R. König
Prof. Dr. med. Jürgen Westermann
Prof. Dr. rer. nat. Andreas Ziegler*

GOÄ-RATGEBER

Individuelle Gesundheitsleistungen nach GOÄ – Einzelfragen

Die Definition des Begriffs IGeL (Individuelle Gesundheitsleistung), die Vertragsgestaltung sowie die Rechnungslegung nach der Amtlichen Gebührenordnung für Ärzte (GOÄ) wurde in diesem Jahr in den GOÄ-Ratgebern der Hefte 26, 28–29 und 31–32 beschrieben.

Einige Ärztinnen und Ärzte stehen je nach IGeL-Leistung vor der Frage, was dafür in Rechnung gestellt werden kann und darf. Neben der grundsätzlichen Gültigkeit der GOÄ und dem frei wählbaren Gebührensatz (vom 1,0-Fachen bis zum jeweiligen Schwellenwert) müssen für selbstständige ärztliche Leistungen, die nicht im Gebührenverzeichnis der geltenden GOÄ vorhanden sind, die Kriterien nach § 6 Abs. 2 GOÄ beachtet werden. Preisabsprachen mit Kollegen sind nach dem Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb (UWG) nicht zulässig. Ein Austausch darüber, welche analoge Leistung der angebotenen

IGeL-Leistung am ehesten gleichwertig entspricht, hingegen schon.

Schwierigkeiten bereitet oft die Frage der Abgrenzung von IGeL-Leistungen zu den Leistungen, die von der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) oder privaten Krankenversicherern (PKV) erstattet werden. Häufiges Beispiel ist die Beratung, die einerseits zu einer Erkrankung (und Leistung) stattfindet, die in den Bereich der GKV/PKV fällt, und die Beratung, die einer anderen Erkrankung und IGeL-Leistungen stattfindet. Theoretisch wäre es am einfachsten, diese Beratungen zeitlich voneinander zu trennen, in der Praxis ist dies jedoch leider häufig aus verschiedenen Gründen nicht machbar. Wichtig ist es, dass der Patient vor der Beratung zu der zweiten Erkrankung und den IGeL-Leistungen entsprechend über die Art der Leistung, die Nichterstattung und die Kosten aufgeklärt wird und (bei GKV-Pflicht) einen entsprechenden Vertrag unterschreibt. Dies kann nur dann reibungslos funktionieren, wenn der Patient möglicherweise bei einem vorhergehenden

Kontakt darüber informiert wurde, dass er ergänzende, für ihn kostenpflichtige, Leistungen in Anspruch nehmen kann. Sonst wird der Patient von der plötzlichen Wendung während der Beratung „überrumpelt“, unterschreibt und ist verärgert. Ganz abgesehen davon, dass die Gültigkeit des Vertrags womöglich angezweifelt werden könnte. Ein Arzt verteilt beim Erstkontakt, auf Wunsch des Patienten, Informationsmaterial zu der jeweiligen Krankheit, in dem der Patient nachlesen kann, was er sich selbst Gutes tun kann (beispielsweise viel Tee zu trinken), was die GKV/PKV zahlt und welche IGeL-Leistungen der Arzt ergänzend anbieten kann.

Eine Frage, die vor allem von Patienten immer wieder gestellt wird, ist, ob der Arzt Vorkasse verlangen darf. Schaut man in die Regelungen in der GOÄ, so ist die Rechnung zu bezahlen, wenn nach erbrachter Leistung eine fällige Rechnung gestellt wird. Eine Vorkasse wäre demnach nicht zulässig, gleichwohl aber ein Bezahlen nach Erbringung der Leistung und Aushändigung der Rechnung. *Dr. med. Anja Pieritz*