

Studentische Lehre an der Augenklinik des Universitätsklinikums des Saarlandes (UKS)

Der Homburger AUGENBLOCK

Zu wissen, wie man anregt, ist die Kunst des Lehrens.

Henri Frédéric Amiel

In Zeiten des demografischen Wandels und der Nachwuchssorgen auch bei jungen Ärzten – eine Situation, die noch vor 20 Jahren unvorstellbar war – verschärft sich der Wettbewerb um die besten Studienabgänger und Bewerber. Die Qualität der Lehre ist daher für die Zukunftsfähigkeit der Hochschulen entscheidend, da über die Lehre erste Kontakte zu potenziellen Assistenten geknüpft werden können und das Interesse der Studierenden neben den „scheinpflichtigen“ Studieninhalten auch in Richtung Forschung (Dissertation in der Augenheilkunde) geweckt werden kann.

Gerade bei der in einem Uniklinikum knapp bemessenen Ressource Zeit wollten wir dezidiert den Bereich Augenheilkunde als sog. „kleines Fach“ positiv hervorheben und ein Strukturkonzept zur Schwerpunktbildung und Prioritätensetzung entwickeln, um sowohl zu den Nachbaruniversitäten als auch zu den nichtuniversitären Nachbarkliniken nachhaltig das Profil zu schärfen. Hierfür haben wir auf die Evaluation als unabdingbares Instrument der Qualitätssicherung besonderen Wert gelegt. Zur Genderbehandlung in der Arbeit siehe Anmerkung am Ende des Textes.

Studentische Lehre – der Homburger AUGENBLOCK

Allgemeine Überlegungen zur Lehre eines klinisch-medizinischen Faches

Universitäten sind Multifunktionseinrichtungen, in deren Mittelpunkt die Einheit von Forschung und Lehre und deren Gleichrangigkeit stehen. Bei einem Universitätsklinikum kommen als drittes Aufgabengebiet die Krankenversorgung sowie die Vorbereitung der Studierenden auf ihren Berufsalltag hinzu. Konfliktträchtige Situationen vor allem hinsichtlich der Ressource „Zeit“ sind daher bei der medizinischen Lehre oft vorgeplant und waren auch bei unserem Wunsch, die augenärztliche Lehre zu verbessern, mit auslösenden Gründen. „Gute Lehre“ rückt immer mehr in das Zentrum hochschulpolitischer wie universitärer Bemühungen.

Bei näherer Betrachtung der Literatur zu Schlagwörtern wie „Qualitätssicherung in der Lehre“ wird deutlich, dass es eine wachsende Vielschichtigkeit der Indikatoren für „gute Lehre“ gibt und dies die Beurteilung der Lehre erschwert.

Überlegungen zur Verbesserung der augenärztlichen Lehre am Universitätsklinikum des Saarlandes

Der Evaluation der Lehre und der selbstkritischen Reflexion kommt wesentliche Bedeutung zu. Eine Befragung der Studierenden zum Änderungsbedarf der Lehr-

strukturen an der Augenklinik war somit einer der ersten Schritte des Projekts (Abb. 1).

Zudem arbeiten wir kontinuierlich mit den in der Literatur beschriebenen [1, 2] Kriterien zur Optimierung der Lehre, die in Tab. 1 gelistet werden und auf die in der Zusammenfassung näher eingegangen wird.

Wissenschaft ist kein Selbstzweck

So sehr einerseits Wissenschaftlichkeit das grundlegende Ausbildungsprinzip der Universität ist, so wenig können andererseits gerade bei der Ausbildung von Medizinstudenten Bedürfnisse der Berufswelt vernachlässigt werden.

Die in der alten Lehrstruktur vorhandene Trennung von praktischer und theoretischer Ausbildung sollte aufgehoben werden, um den Studierenden einen zeitgleichen Zugang zu Theorie und anwendungsorientierter Praxis zu ermöglichen [3–5].

Fazit für den Entschluss, die Lehre an der Universitäts-Augenklinik umzustrukturieren

In der aktuellen Generation angehender Ärzte und der Verschiebung der Altersverteilung zu höheren Jahren verschärft sich der Wettbewerb um die klügsten Köpfe. Die Qualität der Lehre ist für die Zukunftsfähigkeit der Hochschulen entscheidend, aber auch für die Universitätsklinik, die sich deutlich intensiver als noch vor 20 Jahren um die Anwer-

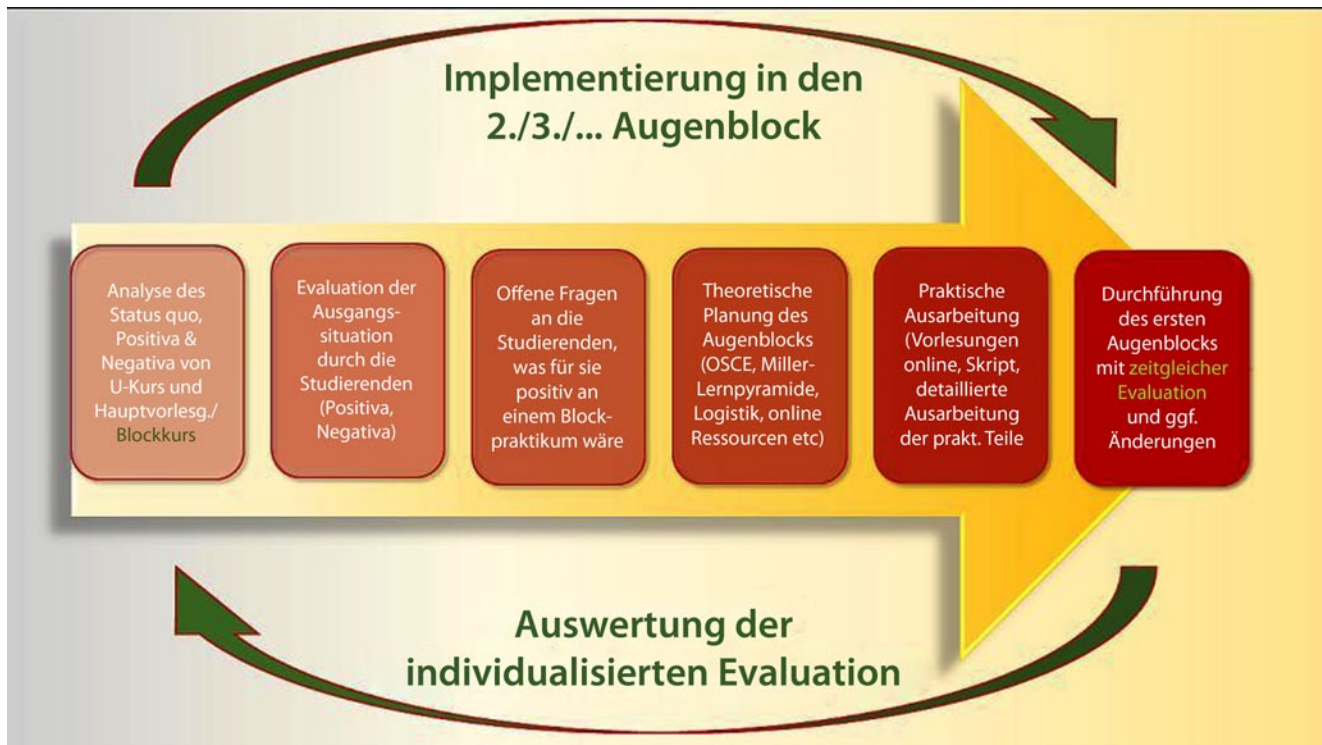


Abb. 1 ▲ Stufen der Entwicklung und kontinuierlichen Optimierung des Augenblocks

bung guter Assistenzärzte bemühen müssen, um trotz sinkender Bewerberzahlen ein gleichmäßig hohes Niveau der ärztlichen Belegschaft zu halten. Gerade bei der in einem Uniklinikum knapp bemessenen Ressource Zeit wollten wir dezidiert den Bereich Augenheilkunde als sog. „kleines Fach“ positiv hervorheben und ein Strukturkonzept zur Schwerpunktbildung und Prioritätensetzung entwickeln, um sowohl zu den Nachbaruniversitäten als auch zu den nichtuniversitären Nachbarkliniken nachhaltig das Profil zu schärfen.

Evaluation ist ein unabdingbares Instrument der Qualitätssicherung. Sie schließt mögliche Konsequenzen an anderer Stelle innerhalb der Universität ein (Posterioritätensetzung). Wir entschlossen uns daher, eine institutionell verankerte (Dekanat) und dennoch stark individualisierte Lehrevaluationskultur (Gestaltungsevaluation) zu etablieren. Im Sinne des allgemeinen universitären Bestrebens, innovative Lehr-Lern-Konzepte voranzutreiben, beschlossen wir die Umstrukturierung der Lehre als Blockkurs, der einem verstärkten anwendungsorientierten Charakter hinsichtlich der geforderten Berufsorientierung Rechnung tragen sollte. Damit einhergehend plan-

ten wir, das Spektrum an multimedialen Lehrangeboten zu erweitern, gerade im klinisch-operativen Bereich bietet sich die Live-Surgery dazu sehr an.

Planung und Entstehung des Homburger AUGENBLOCKS

Situation der Lehre vor der Einführung des AUGENBLOCKS

Die Lehre war entsprechend den curricularen Vorgaben in 2 Bereiche gegliedert:

- **Augenspiegelkurs:** Die Studierenden belegten den Untersuchungskurs in der Regel im 1. oder 2. klinischen Semester. Durchführung mit 1 Wochenstunde jeweils montags 13:00, kurze Einführungsvorlesung, dann praktischer Unterricht in Kleingruppen.
- **Hauptvorlesung Augenheilkunde:** Zugelassen wurden Studierende ab dem 4. klinischen Semester. Durchführung mit einer wöchentlichen Doppelstunde, jeweils dienstags 14:00, Vorlesungen durch Klinikdirektor, Oberärzte sowie externe, ehemals an der Universität des Saarlandes habilitierte Dozenten.

Vor- und Nachteile des alten Lehrsystems

- Vorteile
 - Sowohl der Spiegelkurs als auch die Hauptvorlesung lagen innerhalb der Semesterzeiten.
- Nachteile
 - Durch den Zeitpunkt um 13:00 bzw. 14:00 (Vorlesung), der aufgrund der anderen Veranstaltungen der Studierenden nicht anders zu legen war, kam es oft zu einer Überschneidung zwischen klinischen Tätigkeiten der Dozenten (Ambulanz, Operationssaal, Stationen) und der Lehre, sodass der Gruppenunterricht nicht immer pünktlich begann.
 - Die Studenten empfanden zudem den praktischen Unterricht als zu kurz und mit dem jeweiligen Wochenabstand als zu wenig kontinuierlich.
 - Auch in der Hauptvorlesung erlebten die Studierenden eine mangelnde Kontinuität im sog. „kleinen Fach“ und hatten am Ende des Semesters nicht den Eindruck, auf

B. Käsmann-Kellner · B. Seitz

Studentische Lehre an der Augenklinik des Universitätsklinikums des Saarlandes (UKS). Der Homburger AUGENBLOCK

Zusammenfassung

Hintergrund. Die studentische Lehre an der Augenklinik des Universitätsklinikums des Saarlandes (UKS) besteht aus dem neu entwickelten „AUGENBLOCK“ am UKS, dem weiterführenden Pol-zu-Pol-Kurs, den Famulaturen und Begleitung im praktischen Jahr, der interdisziplinären Lehre sowie der Betreuung der Doktoranden.

Ziel der Arbeit. Ziele sind die Darstellung der Entwicklung eines Blockkurses und des Wechsels vom Frontalunterricht der Semesterwochenvorlesung zum integrierten praxisbezogenen „blended-learning“ des Homburger AUGENBLOCKS sowie die Betonung

der Notwendigkeit einer strukturiert durchgeführten Evaluation als Selbstkontrolle der Lehre.

Schlussfolgerungen. Die Qualität der Lehre ist sowohl für die Hochschulen als auch für individuelle Kliniken angesichts der aktuellen demografischen Entwicklungen und des relativen Mangels an Jung- und Fachärzten von großer Relevanz, da über eine profilierte gute Lehre sowohl bei den Studierenden das Interesse für das eigene („kleine“) Fach geweckt werden kann, die Forschung durch Anbindung von Promovenden unterstützt wird und das Profil der individuellen Klinik gegen-

über anderen Kliniken der Region geschärft werden kann. Essenziell ist die Übertragbarkeit auf andere „kleine Fächer“. Um auch andernorts erfolgreich die Lehre zu verbessern, müssen die Kleingruppen besonders beachtet und nichtärztliches Personal beim Praktikum mit eingeplant werden.

Schlüsselwörter

Evaluation · Curriculum · Weiterbildungsassistenten · Augenheilkunde · Nachhaltigkeit

Academic teaching at the department of ophthalmology of the University Clinic of Saarland (UKS). The Homburg "Ophthalmology-Week"

Abstract

Background. Academic teaching activities at the department of ophthalmology of the University Clinic of Saarland (UKS) include the teaching of students during the "Ophthalmology-Week" with lectures and bedside teaching according to the academic conditions given by the law for medical schools in Germany, a specialized course "Anterior Pole to Posterior Pole", teaching of locum students, students in their final year and tuition of PhD students.

Purpose. Demonstration of the development of a structured teaching concept for medical students in ophthalmology including blended learning. Description of the problems encountered and the changes made during the transition from *ex cathedra* teach-

ing to a mixture of lectures and practical hands-on and patient-centered teaching of the current Homburg "Ophthalmology-Week". In addition, the aim is to emphasize the importance of structured and detailed evaluation as a means to continually improve academic teaching.

Conclusion. In the light of the current demographic changes and the relative lack of young trainees in many medical specialties in Germany, good academic teaching is becoming more and more important. Good academic teaching including positive evaluations can elucidate the interest of medical students for non-mainstream medical specialties such as ophthalmology. In addition,

good and profiled academic teaching promotes research by attracting medical students to apply for PhD work at these hospitals. Furthermore, the profile of the department can be improved in comparison to departments of the same specialty in neighboring universities. Transferability of methods of academic teaching is as important as sustainability. To keep up the high standards of blended learning all medical personnel of the hospital need to be involved during the short-term focused teaching periods.

Keywords

Evaluation · Curriculum · Further education assistants · Ophthalmology · Sustainability

eine in sich geschlossene Veranstaltung zurückzublicken.

- Dies änderte sich nur geringfügig durch die eingeführten Verbesserungsmaßnahmen wie Wiederholung von Teilen der letzten Vorlesung zu Beginn der neuen Vorlesung und klaren Take-home-Messages am Ende der Vorlesung.
- Der praktische Untersuchungskurs zum Zeitpunkt der Hauptvorlesung war bis zu 3 Jahre her (Minimum 1,5 Jahre), und die Studenten konnten in der Theorie nicht mehr daran anknüpfen.

Studierendenbefragung

Durchführung

Die Befragung der Studierenden wurde im Rahmen der Lehrevaluation während der letzten 2 Semester der Lehrveranstaltungen im alten Stil zur Ermittlung des Änderungsbedarfs und der Änderungswünsche durchgeführt.

Die Studierenden wurden befragt, wie sie die Pläne der Augenklinik zur Umstrukturierung der Lehre und Schaffung einer Blockwoche Augenheilkunde bewerteten. Die Evaluation bot die 5 Auswahlkriterien „sehr wünschenswert/gut/habe keine Meinung dazu/nicht gut/bloß

nicht!“. Zudem wurde ein Freitextfeld zur Begründung vorgegeben.

Ergebnisse der Studentenbefragung

Die Resonanz war durchweg positiv, es wurde im Wesentlichen „sehr wünschenswert“ sowie „gut“ angekreuzt. Sie signalisierten zudem eine große Bereitschaft, hierfür eine vorlesungsfreie Woche im Semester zu nutzen. Im Freitextformular benannten die Studierenden, dass sie sich folgende Verbesserungen von der Einführung einer Blockwoche Augenheilkunde versprochen:

Tab. 1 Kriterien zur Qualitätsbeurteilung universitärer Lehre

Zielkriterien	Strukturkriterien	Prozesskriterien
Verbesserung der Lehre	Didaktische und curriculare Integration	Übertragbarkeit
Stärkere Anbindung der Studierenden an die Augenklinik und Profilschärfung der Augenklinik	Praktische und inhaltliche Umsetzung	Qualitätsmanagement und Evaluation
Effizientere Zeitnutzung	Technische Integration	Nachhaltigkeit

- intensivere Beschäftigung mit der Thematik,
- Konzentration auf nur ein Fach während einer Woche,
- mehr Zeit für die praktischen Übungen und Verbesserung der Umsetzung des theoretisch Gehörten in den praktischen Übungen,
- schlüssigere Anknüpfung zwischen Theorie (Vorlesungen vormittags) und Praktikum mit Hands-on (nachmittags).

Planung des AUGENBLOCKS

Theoretische Überlegungen

Eine der zu implementierenden Grundlagen waren die OSCE („Objective Structured Clinical Examinations“)-Leitlinien, die vor allem im praktischen Teil Anwendung finden sollten.

Die zweite Grundlage für die Struktur des AUGENBLOCKS sollte die Lernpyramide nach Miller sein, wie diese auch im Curriculum für Allgemeinmedizin (ALLCUM) am UKS Verwendung findet (▣ **Abb. 2**) und sich an vielen medizinischen Fakultäten durchgesetzt hat.

Ein weiteres Ziel war unser Wunsch, akademische und wissenschaftliche Fernziele des Hauses auch über den AUGENBLOCK hinaus durch eine stärkere Anbindung der Studierenden an die Augenklinik sowie Vermittlung von Begeisterung für das Fach Augenheilkunde zu realisieren. Diese Fernziele sind – in Übereinstimmung mit den definitionsgemäßen Zielen universitärer Hochschulen (vgl. Beschluss der Hochschulrektorenkonferenz) – die Folgenden:

- Praktischer klinischer Unterricht, klinische (Mit-)Arbeit:
 - Unterstützung und Förderung von Famulaturen in der Augenklinik,
 - Unterstützung und Förderung der Durchführung des praktischen Jahres (PJ) an der Augenklinik (par-

- allel zum AUGENBLOCK wurde hier ein Curriculum und Ablaufplan entwickelt),
 - weiterführende Zusatzangebote über den AUGENBLOCK hinaus (s. unten: Seminar „Von Pol zu Pol“);
- Förderung der wissenschaftlichen Forschung:
 - Gewinnung von Interessenten an einer Promotion an der Augenklinik,
 - Nachhaltigkeit bei der Optimierung von Lehre, Forschung und Krankenversorgung;

- Der persönliche Kontakt mit dem/der Studierenden im AUGENBLOCK sowie ggf. später in Famulatur, PJ oder bei einer Dissertation ermöglicht eine weit gezieltere Auswahl zukünftiger Jungassistenten.
- Dies gilt natürlich für die Studierenden ebenso, die sich durch den AUGENBLOCK ein weit besseres Bild der Augenklinik machen können als zu den Zeiten der alten Lehrveranstaltungen.

Praktische Folgerungen aus den theoretischen Überlegungen

Die Ansprüche an den Augenblock machten tief greifende Änderungen in der Organisation und in der logistischen und räumlichen Planung notwendig, die im Folgenden aufgelistet werden.

Kooperation mit dem Studiendekanat: Die gesamte Planung des AUGENBLOCKS erfolgte in Abstimmung und mit Zustimmung des Studiendekanats. Bei der Einführungsveranstaltung zu Semesterbeginn ist ein Mitglied des Studiendekanats anwesend, um eventuelle Fragen zu beantworten. Die Evaluation, die wir sehr individualisiert haben (s. unten), wurde entsprechend dem vom Studiendekanat vorgegebenen Rahmen erweitert,

wobei das Studiendekanat sehr entgegenkommend die durchgreifenden Änderungen unseres Evaluationsbogens im Vergleich zum Standardbogen aufnahm und in seine Online-Evaluationsbögen sowie die Evaluationsergebnisse einarbeitete.

Folgende Elemente waren bei der Planung des AUGENBLOCKS von besonderer Relevanz:

- Organisationsstruktur
 - Eine ausführliche Einführungsveranstaltung mit Teilnahme eines Mitarbeiters des Studiendekanats zur Information der Studierenden über alle Modalitäten des AUGENBLOCKS
 - Schaffung einer AUGENBLOCK-eigenen Homepage mit direktem Zugriff sowohl auf die Unterrichtsmaterialien als auch auf alle Gruppeneinteilungen, eventuelle kurzfristige Änderungen und weiterführende Literatur für alle Studierenden. Das universitätsinterne WLAN-Netz für die Studierenden bietet hierfür die idealen Voraussetzungen
 - Erstellung eines Praktikumskriptes zusätzlich zu den Vorlesungsfolien
- Aspekt Zeitplanung
 - Keine Trennung von Theorie und Praxis, sondern beide Elemente täglich: vormittags Vorlesungen, zum Teil mit Patienteneinbindung, nachmittags praktischer Unterricht in Kleingruppen, um theoretisch Gehörtes zeitnah mit der praktischen Anwendung zu verknüpfen [3].
 - Einplanung der 2 AUGENBLOCKS pro Jahr in die gesamte Klinikjahresplanung zur Freistellung von ärztlichen und technischen Mitarbeitern für die praktischen Unterrichtsteile in möglichst kleinen Gruppen
 - Urlaubssperre für alle unterrichtenden Mitarbeiter für die 2 AUGENBLOCK-Wochen pro Jahr, ohne die eine Realisierung der Kleingruppen nicht möglich wäre
- Theoretischer Unterricht
 - Vorlesungsaufbau in anatomisch strukturiertem (von anterior nach posterior), für die Studierenden nachvollziehbarem Ablauf mit Be-

Hier steht eine Anzeige.



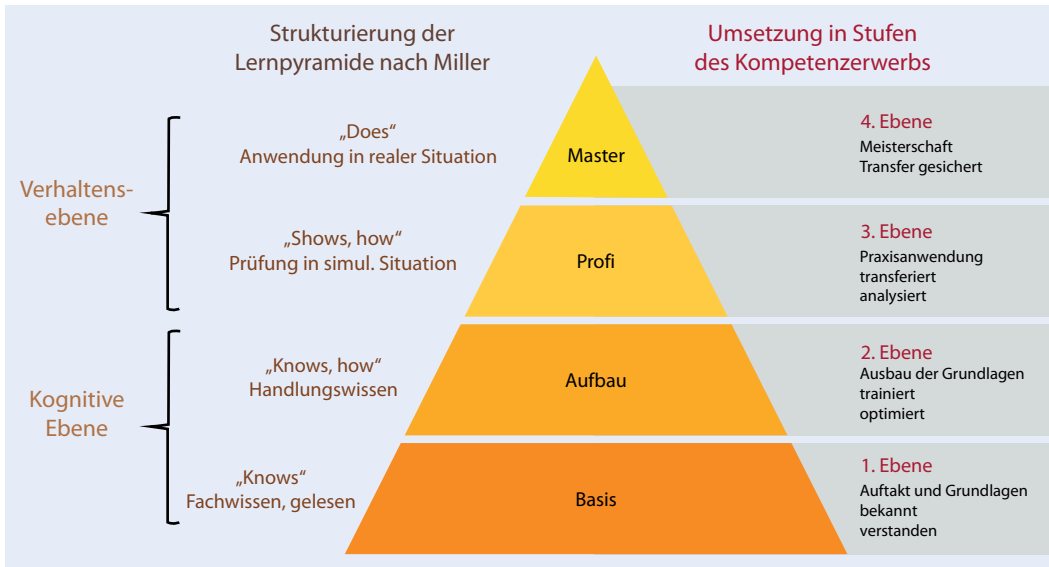


Abb. 2 ◀ Lernpyramide nach Miller [3] und Umsetzung in Stufen des Kompetenzerwerbs

zug auf praktische Unterrichtselemente

- Neu zu implementierende mediale Unterrichtsinhalte
- Filme
- Live-Operationen
- Betonung der interdisziplinären Verbindungen der Augenheilkunde
- Fachärztlich: Neurologie, Neurochirurgie, HNO, Innere, Pädiatrie
- Zusammenfassende Schlussvorlesung über das Thema „Was muss der Allgemeinarzt über Augenkrankungen wissen“
- Quervernetzung der einzelnen Dozenten:
 - Wiederholung von Inhalten der letzten Vorlesung bei neu beginnender Vorlesung
 - „Take-home-messages“ am Schluss jeder Vorlesung
 - Probeklausurfragen am letzten Vorlesungstag, in denen die Lehrbeauftragte aus den Themenbereichen aller Dozenten Fragen stellt
- Bereitstellung aller Vorlesungsfolien für die Studenten (über die oben genannte Homepage)
- Abgestimmte Strukturierung der praktischen Übungen
 - Inhalte: Die Studierenden sollten jeden Bereich augenärztlicher Tätigkeit kennenlernen und mittels Hands-on selber erproben. Die Nachmittage der praktischen Übungen wurden daher in 4 Berei-

che mit entsprechenden Subthemen aufgeteilt:

- Augenärztliche Untersuchungstechniken (Spaltlampe, Ophthalmoskopie, Druckmessung, Farbensinn, Gesichtsfeld und andere)
- Hochschulambulanz: praktische Notfallversorgung (Fremdkörperentfernung am Schweineauge, Spülung), diagnostische Möglichkeiten (Ultraschall, optische Kohärenztomographie, Angiographie, Topographie u. a.)
- Kinderophthalmologie, Orthoptik und Sehbehinderung: Screening und Prävention, Sehtestdurchführung bei Kindern, orthoptische und neuroophthalmologische Untersuchungen, Anpassung vergrößernder Sehhilfen für Sehbehinderte, Simulation von Sehbehinderung und ihren Auswirkungen
- Stationärer Bereich und Operationssaal: ambulantes operatives Zentrum der Augenklinik, Untersuchung stationärer Patienten, refraktive Chirurgie und LIONS-Hornhautbank
- Durchführung:
- Die Einplanung aller ärztlichen und technischen Mitarbeiter sowie die praktische Vorstellung aller Bereiche führte zu der erwünschten kleinen Gruppengröße von 4 bis 6 Studierenden je Gruppe und Dozent, die jeden Nachmittag über 2,5 h die

diversen Unterbereiche innerhalb von 45 min erfahren konnten

- Um dies zu erreichen, besteht im Haus eine allgemeine Urlaubssperre während der Wochen des AUGENBLOCKS. Zudem werden deutlich weniger ambulante Patienten einbestellt als auch die stationären Patienten leicht reduziert
- „Lernkomfort“
 - Eine komprimierte Woche Augenheilkunde in theoretischer und praktischer Form erfordert hohe Konzentration der Studierenden, die wir mit positiven Signalen unterstützen möchten:
 - 2 Pausen während der Vorlesungsvormittage
 - Angebot von Tee, Kaffee und Brezeln in den Pausen
 - Eine ganze Stunde Mittagspause
 - Die Studierenden waren ab 08:30 im Haus, der nachmittägliche Unterricht endete um 16:30. Diese Zeiten wurden von den Studierenden überwiegend positiv bewertet.
- Einbindung des *Studentensekretariates* der Klinik zur technischen Fertigung der Stunden- und Verteilungspläne als auch als Anlaufstelle für Einschreibungen und Rückfragen
- Einbindung des *Hausdienstes* der Klinik, um in der AUGENBLOCK-Woche für den „Lernkomfort“ hinsichtlich Getränken und Brezeln zu sorgen

Durchführung des ersten Augenblocks im Wintersemester 2008/2009

Ablauf des ersten Augenblocks, Akzeptanz und Reaktionen der Studierenden

Insgesamt fanden sich erfreulich wenig strukturelle Probleme. Die Studierenden fanden sich bei den Praktika nicht sofort im Haus zurecht. Dies wurde durch Beschriftungsschilder zu den Stationen behoben.

Wir waren sehr erfreut über die durchweg positive Rückmeldung und über das große Entgegenkommen, das die Studenten gegenüber dieser „Premiere“ zeigten. Mündlich geschilderte positive Reaktionen hatten folgende Inhalte zum Gegenstand:

- bessere Komprimierung des Lernstoffes,
- Vorlesungsfolien zum Herunterladen,
- oft ausgedrückter Dank über die konzentrationsfördernde „Verpflegung“,
- große Begeisterung für die praktischen Anteile.

Auswertung der ersten Evaluation

Die von uns wiederholt erbetene individualisierte Evaluation wurde von den Studierenden konstruktiv genutzt. Sie kamen unseren Bitten nach, eventuelle Mängel zu nennen und Vorschläge zur weiteren Verbesserung zu machen.

Die wesentlichen Anmerkungen der Studierenden betrafen keine grundsätzlichen Probleme des AUGENBLOCKS, sondern nur folgende Details:

- Zeit des Vorlesungsbeginns, Zeitpunkt der Mittagspause,
- Orientierung in der Klinik,
- Zugriff auf die Vorlesungsfolien,
- Farbgebung der Vorlesungsfolien (die Studierenden wünschten sowohl vollformatige Farb-PDFs der Vorlesungen zum Betrachten als auch eine schwarz-weiße Variante mit 6 Folien pro Seite zum Ausdrucken und Notizenerstellen),
- Zeitpunkt der Klausur,
- individualisierte Wertung einzelner Dozenten.

Schlussfolgerungen der Lehrverantwortlichen aus dem ersten AUGENBLOCK und der Evaluation

- Der AUGENBLOCK wird als fester Bestandteil des Studiums der Humanmedizin an der Universität des Saarlandes etabliert.
- Die Evaluation gibt wertvolle Hinweise auf mögliche Verbesserungen und sollte noch weiter individualisiert werden.

Evaluation als wesentlicher Bestandteil der Selbstkontrolle von Lehrleistungen

Wie erreicht man einen hohen Anteil evaluierender Studierender?

Eine ernst zu nehmende Evaluation hat kein Ranking im Sinn, sondern das Ziel, den Dozenten Rückmeldung im Sinne von Überprüfung der angestrebten Ziele zu geben. Eine möglichst vollständige Evaluation durch alle AUGENBLOCK-Teilnehmenden war daher das Hauptziel und konnte durch 3 Maßnahmen auch erreicht werden:

- regelmäßige Erinnerung daran, die Evaluationsbögen jeden Tag mit den noch aktuellen Eindrücken auszufüllen,
- zeitliche Anbindung der Abgabe der Evaluationsbögen an die Klausur,
- Individualisierung der Evaluation als Gestaltungsevaluation:
 - Die Studierenden gaben uns die Rückmeldung, dass sie durch die Individualisierung klar erkannten, dass uns tatsächlich an ihrer Meinung gelegen war und Evaluation nicht nur aus der Pflicht heraus durchgeführt wurde.
 - Entsprechend kamen sie (insbesondere in den Freitextfeldern) unserem Wunsch nach.

Evaluationsakzeptanz

Während der Vorlesung in früherem Stil schwankte die Evaluationsbereitschaft um den Nullpunkt: Im WS 2006/2007 z. B. wurden 5 Bögen (5%) abgegeben. Seit dem ersten AUGENBLOCK sowie bei allen folgenden Blockwochen beträgt

die Evaluationsrate zwischen 93 und 98% (jedes Semester zwischen 93 und 105 abgegebene Bögen). Damit führt die Augenklinik in der fakultätsweiten Evaluation seit der Blockeinführung kontinuierlich und mit weitem Abstand zu anderen klinischen Fächern. Dies macht sich – neben den inhaltlichen Ergebnissen der Evaluation – auch positiv bei der Verteilung der lehrbezogenen Finanzmittelverteilung (Lehr-LOM) bemerkbar.

Ergebnisse der Evaluation und kontinuierliche evaluationsgestützte Verbesserungen des AUGENBLOCKS

Die Evaluationen durch die Studierenden waren überwiegend sowohl in den Ankreuzfragen (5 Stufen von sehr schlecht bis sehr gut) als auch in den Freitextfeldern, die überraschend ausführlich genutzt werden, sehr positiv. Hierauf soll aber nicht eingegangen werden, da es instruktiver für den Leser sein wird, die Kritikpunkte der Studierenden sowie unsere kontinuierliche Arbeit an der Optimierung des AUGENBLOCKS in den letzten Jahren kennenzulernen.

Allerdings wurden nicht alle Kritikpunkte der Studierenden mit inhaltlichen oder organisatorischen Veränderungen berücksichtigt, wenn die Dozenten der Meinung waren, dass die Qualität des AUGENBLOCKS dadurch leiden würde. So war ein häufig genannter Punkt, dass das Stundenpensum am Tag von 08:30 bis 16:30 zu lang wäre (trotz der Pausen) – eine Kürzung hätte hier unweigerlich zu einer Reduktion der theoretisch und praktisch vermittelten Inhalte geführt. Einige Studierende wünschten sich den AUGENBLOCK über 2 Wochen, was ebenfalls (Urlaubssperre für alle Mitarbeiter, deutliche Reduktion der Patientenzahlen in allen Bereichen) nicht umsetzbar war.

Die Lehrbeauftragten sehen die Evaluation nach wie vor als wesentliches Mittel zur kontinuierlichen Verbesserung des AUGENBLOCKS, aber auch als Bestätigung für die große Akzeptanz der Veranstaltung.

Die evaluationsausgelösten Veränderungen betrafen im Wesentlichen folgende Bereiche:

- Theorie/Vorlesungen

- Einführung des aktuellen Themas „refraktive Chirurgie“
- Intensivierung der interdisziplinären Lerninhalte durch Einführung einer eigenen Vorlesung zur Uveitis
- Dozentenwechsel bei ausgewählten Themen (bei überwiegend negativer Dozentenbewertung)
- Einführung einer zusammenfassenden 2-stündigen Abschlussvorlesung „Was der Allgemeinarzt über die Augenheilkunde wissen sollte“
- Vorstellung von Patienten mit Live-Untersuchung an einer videokoppelten Spaltlampe während der Vorlesungen
- Vorlesungsfolien ab Semesterbeginn online, in Farbvariante (Folien) als auch als Schwarz-weiß-Variante (Handzettel), Zugang zur AUGENBLOCK-Seite (■ Abb. 3)
- Live-Surgery: In den ersten AUGENBLOCKs war per Live-Schaltung aus dem Operationssaal eine vollständige Operation (Katarakt, Keratoplastik, Vitrektomie) gezeigt worden, was für die Studierenden gewisse Längen zeigte. Seit 2 Jahren wird zeitgleich aus 3 Operationssälen in den Hörsaal übertragen, ein Oberarzt erläutert dort die wesentlichen Schritte und wechselt zwischen den Operationssälen, um jeweils die interessantesten Abschnitte der Operationen zu demonstrieren
- Praktische Übungen
 - Deutliche Ausschilderung der einzelnen Funktionsbereiche im Haus
 - Einführung eines Wetlabs mit Schweinebulbi, an denen die Studierenden eigenhändig korneale Fremdkörper ausfräsen können
 - Einführung des Praktikums refraktive Chirurgie
- Evaluation (s. auch unten)
 - Weitere Individualisierung der Evaluation: Jetzt werden nicht nur die Dozenten der Vorlesungen einzeln evaluiert und die Praktika als 4 Gruppen, sondern es wird jede Untergruppe/Spezialfunktion einzeln mit den jeweils zuständigen Dozenten evaluiert

- Angebot eines zusätzlichen ophthalmologischen Seminars: „Von Pol zu Pol“
 - Die besten 10 Blockteilnehmer (Klausurergebnis) erhalten die Möglichkeit, ein oberärztlich geleitetes Spezialseminar (Ltd. OA PD Dr. Viestenz) zu einem vertieften Einstieg in die Ophthalmologie zu besuchen, das auch die Möglichkeit zur Vorbereitung einer Promotion bietet. Das Seminar beinhaltet auch eine Anbindung an den Lehrstuhl Experimentelle Ophthalmologie/Prof. Langenbacher

Zusammenfassung: Studentische Lehre

Die Zusammenfassung erfolgt nach den in der Literatur üblichen Kriterien der Bewertung universitärer Lehre (Zielkriterien, Strukturkriterien, Prozesskriterien, vgl. Einleitung und ■ Tab. 1 sowie Literatur [4, 5]) und wird im Folgenden stichwortartig gelistet. Zusammenfassend stellt der AUGENBLOCK eine nachhaltige und zukunftsorientierte Verbesserung der Lehre im Fach Augenheilkunde an der Fakultät für Medizin der Universität des Saarlandes dar.

Zielkriterien

Verbesserung der Lehre

Dies konnte durch die Verdichtung der Lehrinhalte des sog. „kleinen Fachs“ innerhalb des Medizinstudiums durch den AUGENBLOCK realisiert werden:

- Mit dem AUGENBLOCK ist ein Blended-learning-Konzept zum Lernen theoretischer Inhalte und zeitgleichen Trainieren von klinischen Untersuchungstechniken entwickelt und umgesetzt worden.
- Der AUGENBLOCK konnte bei den Studierenden das Bewusstsein dafür wecken, dass angesichts der Bevölkerungsentwicklung Probleme des Sehens in höherem Lebensalter eher die Regel als die Ausnahme sein werden und somit Ärzte aller Fachrichtungen mit sehbehinderten Patienten und ihren Problemen wie Sturzgefahr, sozialer Isolierung etc. konfrontiert sein werden.

- Die planmäßig durchgeführten Evaluationen als Gestaltungs-evaluation bestätigen den Erfolg bezüglich Motivation und Lernzuwachs der Studierenden.

Stärkere Anbindung der Studierenden an die Augenklinik und Profilschärfung der Augenklinik

Der AUGENBLOCK führte durch diese komprimierte Form der theoretischen und praktischen Lehre zu deutlich größerem Interesse der Studierenden an der Augenheilkunde.

- Seit dem ersten AUGENBLOCK melden sich vermehrt Studierende für eine Famulatur und für das PJ.
- Die Anzahl der Doktoranden ist seit der Einführung des AUGENBLOCKs deutlich angestiegen, was durch eine zusätzlich veränderte Promovierendennorganisation mit regelmäßigen Doktorandenseminaren noch unterstützt wurde.

Effizientere Zeitnutzung

Durch fixe Einplanung des AUGENBLOCKs 2-mal/Jahr und die damit verbundene Urlaubssperre für alle ärztlichen und technischen Mitarbeiter konnte ein hoher Grad an Effizienz in relativ kurzer Zeit erreicht werden (■ Abb. 4).

Strukturkriterien

Didaktische und curriculare Integration

Neben den Studierenden der Medizin stehen die 2 AUGENBLOCK-Kurse im Jahr hochschulübergreifend ebenfalls den Schülerinnen der staatlichen Schule für Orthoptik (Teil des Schulzentrums am UKS, angegliedert an die Augenklinik) offen.

Praktische und inhaltliche Umsetzung

Die inhaltliche und organisatorische Leitung obliegt der Lehrbeauftragten Prof. Dr. B. Käsmann-Kellner, die dies in enger Rückkopplung mit dem Lehrstuhlinhaber und Klinikdirektor Prof. Dr. B. Seitz durchführt. Technische Unterstützung erfolgt durch das Studentensekretariat.

Lehre und Forschung

- Publikationen
- Weiterbildung zum Facharzt für Augenheilkunde
- für Studenten**
- Doktorarbeiten
- Promotionen und Habilitanten
- Homburger Augenärztliche Fortbildungen
- Forschung
- Verein und Stiftung

Benutzeranmeldung

Geben Sie Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort ein, um sich an der Website anzumelden:

Anmelden

Benutzername:

Passwort:

Anmelden

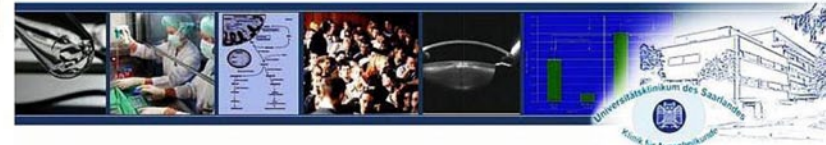


Alle Folien und Handzettel des vergangenen Augenblock vom WS 2013/2014 finden Sie im internen Bereich auf dieser Seite! Bitte loggen Sie sich hierzu ein!

Augenblock Sommersemester 2014

Lehre und Forschung

- Publikationen
- Weiterbildung zum Facharzt für Augenheilkunde
- für Studenten**
- Doktorarbeiten
- Promotionen und Habilitanten
- Homburger Augenärztliche Fortbildungen
- Forschung
- Verein und Stiftung



MUSTER-Vorlesungsplan des Augenblocks für Studenten

Käsmann-Kellner 01/2014

Klausur - Termin: MONTAG, den 17.02.2014, 15:00 Uhr - Hörsaal Anatomie

Vorlesungen des "Augenblocks" - täglich von 08:30st bis 14:30 im Hörsaal der Augenklinik

ZEIT	10.2.14 Montag	11.2.14 Dienstag	12.2.14 Mittwoch	13.2.14 Donnerstag	14.2.14 Freitag
Ab 08:30 st	(30min) Seltz, Käsmann Einführung in Organisation und Ablauf des Augenblocks	(60min) Szentmáry Die Augenlinse - Linsenanatomie, Pathophysiologie, Katarakt des Erwachsenen versus kindliche Katarakt, Therapeutische Optionen	(10min) Schirra Konservative Notfälle in der Erwachsenenophthalmologie - was muss süßig erkannt werden?	(60min) Hr. Viestenz Netzhautdegenerationen, Netzhautforamen, Laser und wandelnde Net-Chirurgie, traktive Amotie; Prinzipien und Indikationen	(45min) Löw Klassifikation und Pathogenese der Glaukome
09:00 (60min) Laugenbacher Untersuchungsmethoden, Refraktion und Korrekturmöglichkeiten			(50min) Hr. Viestenz Traumatische Notfälle in der Ophthalmologie und Erstversorgung	Vitrectomy-Chirurgie, Glaukom, Netzhaut-Chirurgie	(30min) Löw Glaukome I: medikamentöse Therapie
PAUSE 15min	10:00 - 10:15	09:30 - 09:45	10:10 - 10:25	09:45 - 10:00	09:45 - 10:00
	(45min) Hager Lidar I: angeborene und erworbene Tränenweg-pathologien, Tumore der Lidar	(45min) - Live Surgery (El-Husselny, Hr. Viestenz, Fr. Viestenz, JOP) (60min) MS für Rückfragen Katarakt-Operation	(60min) Seltz Anatomie, Pathophysiologie, Besondere Pathologie der Hornhaut, Differentialdiagnose, Therapie der wichtigsten Erkrankungen	(45min) - Live Surgery (JOP), Hager (MS für Rückfragen) Keratoplastik	(45min) Hr. Viestenz Glaukome II: Operative Therapie
PAUSE 15min	11:00 - 11:15	10:30 - 10:45	11:15 - 11:40	10:45-11:00	10:45 - 11:00
	(30min) Löw Lidar II: Stellungsauffälligkeiten (Strabismus, Entropion, Ptosis, Kollabon) (45min) El-Husselny Refraktive Chirurgie Teil I LASIK, Intacs, KAARSA	(45min) Hoffmann Überkollabonisierte Linse - Ursachen (45min) Fr. Viestenz Pathologie und Sozialepidemiologie der Hornhaut	(50min) Seltz Moderne Optionen in der Kataraktchirurgie, LIOBS Hornhautbank	(45min) Käsmann Strabologie: Diagnostik, Differenzialdiagnose und Therapieoptionen (45min) Fr. Viestenz Netzhaut konservativ II: Altersbezogene Makuladegeneration AMD	(90min) Seltz Was muss der Allgemeinarzt über die Augenheilkunde wissen?
12:30 - 13:30	Mittagspause	Mittagspause	Mittagspause	Mittagspause	Mittagspause
13:30 - 14:30	(60 min) Käsmann Intraokulare Tumoren: Retinoblastome, Melanome, Piliäe	(60min) Krause Netzhaut konservativ I: anatomie, diabetische Retinopathie, Grundlagen der Lasertherapie	(60min) Käsmann Neuroophthalmologie: infra- und supranukleäre Paresen, andere Paresenursachen (mechanisch, ED), Pupillenstörungen	(60min) Hüb Grundlagen kontaktlinnen, refraktive Chirurgie Teil II	(60min und open end...) Käsmann Notfälle in der Kinderophthalmologie anschließend: Probestzfragen, Wiederholung, Zeit für Fragen
14:45 - ca. 17:00	Montag bis Donnerstag: Praktische Übungen und praktische Anleitungen in Kleingruppen, Einteilung siehe gesonderte Aushänge am Hörsaal und individuelle Zeitpläne				
Bei Fragen: Vorlesungsassistentin Frau Marjanovic - im Hörsaal; Studierendensekretariat: Frau Becker, Tel 22302, Prof. Dr. B. Käsmann-Kellner: 22313 oder 21233					

Abb. 3 Zugang zur AU-GENBLOCK-Seite über die Homepage der Augenklinik, Musterplan der Vorlesungen [6]

Technische Integration

Homepage des Augenblocks und Lernmaterialien zum Download: Alle elektronischen Ressourcen wurden so gestaltet, dass sie mit den 3 gängigen Systemen Windows, Macintosh und Linux kompatibel sind.

Filme und Live-Surgery konnten über die neu implementierte Mikroskopkamera-Verbindung zwischen Operationsaal und Hörsaal realisiert werden.

Prozesskriterien

Übertragbarkeit

- Organisationale Übertragbarkeit:
 - Die Struktur des AUGENBLOCKS könnte sowohl von anderen Hochschulen als auch von anderen sog.



Abb. 4 ▲ Semesterfoto der ärztlichen Mitarbeiter Sommer 2014 (Mit freundl. Genehmigung der Augenklinik am Universitätsklinikum des Saarlandes)

„kleinen Fächern“ unserer Hochschule übernommen und individuell adaptiert werden.

- Didaktische Übertragbarkeit:
 - Die Ressourcen sind in didaktischer Hinsicht adaptierbar und wieder verwertbar, was insbesondere für andere Hochschulen gilt. Andere „kleine Fächer“ müssten natürlich die Inhalte neu erarbeiten.

Qualitätsmanagement und Evaluation

Nach der Definition der Arbeitsstelle für Evaluation in Köln verwendeten wir nicht die vom Studiendekanat vorgegebene summative Bilanzevaluation, sondern individualisierten diese mit Einverständnis des Studiendekanates stark, um eine auf Verbesserungen ausgerichtete formative bzw. Gestaltungsevaluation zu erreichen. So konnte eine im Fluss befindliche Evaluations- und Kursverbesserungsstrategie etabliert werden, wobei bei den Evaluationen der letzten AUGENBLOCKS erfreulich wenig Änderungsbedarf bestand.

Nachhaltigkeit

Ein longitudinaler Lernerfolg konnte mittelbar über die höhere Anzahl an PJ-Studenten und deren gut bis sehr gut benotete Staatsexamina nachgewiesen werden. Drei von ihnen arbeiten mittlerweile als Weiterbildungsassistenten an unserer Klinik. Bei den IMPP (Institut für medizinische und pharmazeutische Prüfungsfragen)-Staatsexamina war die Verbesserung der Ergebnisse bislang nicht signifikant, dies ist allerdings aufgrund der ge-

ringen Fragenanzahl zur Augenheilkunde schwer erfassbar.

Der AUGENBLOCK stellt eine nachhaltige und zukunftsorientierte Verbesserung der Lehre und des Studiums an der Fakultät für Medizin der Universität des Saarlandes dar, da die 3 Kriterien der Nachhaltigkeit erfüllt werden konnten:

- Kriterium „kritische Masse“: Der AUGENBLOCK ist nicht mehr im Pilotstatus, sondern etablierter Teil der medizinischen Lehre.
- Kriterium „Weiterbestehen“: Der AUGENBLOCK wird bestehen bleiben.
- Kriterium „Weiterentwicklung“: Die Weiterentwicklung erfolgt, wie oben beschrieben, durch die individualisierte Evaluation und durch die Implementierung technischer und wissenschaftlicher Neuerungen in der Augenheilkunde in den theoretischen und praktischen Unterricht.

Das Kultusministerium des Saarlandes schätzte die Wertung der Lehrkriterien ebenfalls als sehr positiv ein und vergab im Jahr 2012 für den AUGENBLOCK den Landeslehrpreis der Saarländischen Hochschulen.

Fazit für die Praxis

- Angesichts des relativen Mangels an Jung- und Fachärzten ist gerade für sog. „kleine“ Fächer eine hohe und profilierte Qualität der Lehre von großer Relevanz, da über eine gute Lehre sowohl bei den Studierenden das Interesse für das eigene Fach geweckt

werden kann, die Forschung durch Anbindung von Promovenden unterstützt wird und das Profil der individuellen Klinik gegenüber anderen Kliniken der Region geschärft werden kann. Wir konnten dies durch die Umwandlung der Semestervorlesung und des Spiegelkurses in einen integrierten, über eine Woche ganztägig laufenden AUGENBLOCK-Kurs erreichen.

- Eine effektive und ansprechende, im Gedächtnis verbleibende Lehre kann nur gelingen, wenn neben den Vorlesungen auch praxisorientierte Eigenarbeit in wirklichen Kleingruppen erfolgt. Dies macht die Einbindung nichtärztlichen Personals [Orthoptistinnen, medizinisch-technische Assistentinnen (MTA), operationstechnische Assistentinnen und Assistenten (OTA), Schwestern] in den praktischen Kleingruppen notwendig, was sich bei uns sehr bewährt hat.
- Gelungene Lehre zeichnet sich auch durch Übertragbarkeit auf andere „kleine“ Fächer aus und muss im Sinne der ständigen Qualitätskontrolle und -verbesserung ausführlich und individualisiert evaluiert werden. Rückmeldungen aus der Evaluation sind beständiger Motor der weiteren Optimierung der Lehre, wobei hier durchaus der Grundsatz gilt, dass man von Kritiken der Evaluation auch Abstand nehmen darf, wenn sie nur dem aus studentischer Sicht schnellen und bequemen „Abhaken“ des Kurses gelten.

Korrespondenzadresse



Prof. Dr. B. Käsmann-Kellner
 Sektion KiOLoN
 (Kinderophthalmologie, Orthoptik, Low Vision, Neuroophthalmologie), Klinik für Augenheilkunde
 Universitätsklinikum des Saarlandes UKS, Kirrbergerstr. 100, Geb. 22, 66424 Homburg (Saar)
 kaesmann@gmail.com

Einhaltung ethischer Richtlinien

Interessenkonflikt. B. Käsmann-Kellner und B. Seitz geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Dieser Beitrag beinhaltet keine Studien an Menschen oder Tieren.

Alle ärztliche Kollegen, die über Bildmaterial innerhalb des Manuskripts zu identifizieren sind, haben hierzu ihre Einwilligung gegeben.

Anmerkung

Die neue Verfassung der Universität Leipzig (Grundordnung vom 06.08.2013, herunterzuladen unter: <http://www.zv.uni-leipzig.de/universitaet/profil.html>) hat durch die Schaffung des generischen Femininum eine deutschlandweite Diskussion aus gelöst. In der Leipziger Grundordnung kommen jetzt alle Titel und Ämter nur noch im generischen Femininum vor: die Professorin, die Prodekanin, die Gleichstellungsbeauftragte, die Hausmeisterin. Eine Fußnote besagt, dass diese Bezeichnungen auch für Personen männlichen Geschlechts gelten, und dass „Männer die Amts- und Funktionsbezeichnungen dieser Ordnung in grammatisch maskuliner Form führen können“.

In der öffentlichen Diskussion wurden andere Schreibweisen benannt, so z. B. „Professor/in“ sowie das große I, also „ProfessorIn“. Seit wenigen Jahren wird in der kritischen Forschung aber der Unterstrich verwendet, also „Professor_innen“, der interessanterweise als „gender gap“ (!) bezeichnet wird, den Lesefluss weniger stören soll und sich auch auf „Trans*- und Inter*-Personen“ bezöge.

Der bislang letzte Vorschlag wurde von Frau Professor Hornscheidt eingebracht: Sie hat gemeinsam mit der Arbeitsgruppe „Feministisch Sprachhandeln“ der Humboldt-Universität zu Berlin einen Vorschlag entwickelt, bei dem alles, was eine männliche/weibliche Zugehörigkeit ausdrückt, durch ein x ersetzt wird: Zum Beispiel: „Liebx Professx“. Frau Hornscheidt bittet auf ihrer Webseite an der HU um Vermeidung zweigendernder Ansprachen, und man kann unter der Rubrik „Mitarbeitx“ einsehen, welche Personen an ihrem Institut arbeiten.

Die Autoren dieser Arbeit fühlen sich dem Erhalt der Lesbarkeit und der Grammatik der schönen deutschen Sprache

verpflichtet, die sie durch die dargestellten Tendenzen gefährdet sehen. Somit wird in ganz konservativer Weise durch die Erstautorin (der auch vor diesen Diskussionen der Weg zur „Professx“ gelang) die männliche Benennung gewählt und als selbstverständlich vorausgesetzt, dass damit auch die weiblichen Personen gemeint sind.

Literatur

1. Bordage G (1995) Content validation of key features on a national examination of clinical decision-making skills. *Acad Med* 70(4):276–281
2. Norcini JJ, Blank LL, Duffy FD, Fortna GS (2003) The mini-CEX: a method for assessing clinical skills. *Ann Intern Med* 138(6):476–481
3. Hatala R, Norman G (2002) Adapting the key features examination for a clinical clerkship. *Med Educ* 36:160–165
4. Jünger J, Nikendei C, Kompetenzzentrum für Prüfungen (2005) OSCE- Prüfungsvorbereitung Innere Medizin ISBN 3 13 141471 5
5. Page G, Bordage G, Allen T (1995) Developing key-feature problems and examinations to assess clinical decision-making skills. *Acad Med* 70:194–201
6. Käsmann-Kellner B (2006) http://www.uks.eu/de/einrichtungen/kliniken_institute/augenklinik/lehre_und_forschung/. Zugegriffen: Feb. 2014

Terminankündigung

DOG 2015

Augenheilkunde – grundlagenbasiert und interdisziplinär

Berlin, 1.10.2015- 4.10.2015

Kongresspräsident: Prof. Dr. Karl Ulrich Bartz-Schmidt

Veranstalter: DOG - Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft und Interplan Congress, Meeting & Event Management AG, Office Hamburg, Kaiser-Wilhelm-Straße 93, 20355 Hamburg

<http://dog2015.dog-kongress.de/>

E-Mail: dog@interplan.de

AAD 2016

Düsseldorf, 08.03.2016 - 12.03.2016

BVA, Teerstepenstr.12, 40474 Düsseldorf