



Abschlussbericht für das Projekt

**FEeL- Fallbasierter Ethikunterricht unter Verwendung von
eLearning im Reformstudiengang Medizin der
Charité-Universitätsmedizin Berlin**

C.Kiessling, A. Antolic, H. Hölzer, C.Nahlik, S.Schleiermacher

**gefördert im Rahmen der
Leistungsorientierten Mittelvergabe (LOM) des
Reformstudiengangs 2006**

**vorgelegt dem
Studienausschuss des Reformstudiengang**

Berlin, Mai 2007

Vorwort

Die Idee für dieses Projekt entstand im Sommer 2006 im Rahmen eines Diskussionskreises zur Ethik in der Medizin, der von der Seelsorge der Charité initiiert worden war. Die wesentliche Umsetzung erfolgte im Rahmen der Förderung der leistungsorientierten Mittelvergabe (LOM) des Reformstudiengangs zwischen August 2006 und April 2007. Erste Vorarbeiten begannen bereits ab September 2006. Mit der Hilfe von Dr. Michael Gommel (Ulm) wurde ein erstes Konzept für einen fallbasierten Ethik-Unterricht im Reformstudiengang entwickelt und im Dezember 2006 erstmalig umgesetzt. Mit dem Ende der Förderung ist jedoch das Projekt noch nicht beendet. In den kommenden Jahren sollen der Unterricht in den Themenfeldern Medizinethik und –recht weiter entwickelt und optimiert werden.

Danksagung

Dieses Projekt hätte nicht realisiert werden können ohne die Mitarbeit vieler engagierter Lehrender und Studierender. Unser besonderer Dank gilt:

Christa Braun (Seelsorge CCM), Dr. Anja Dieterich (Institut für Allgemeinmedizin CCM), Prof. Dr. Joachim Dudenhausen (Klinik für Geburtsmedizin), Annette Fröhmel (AG Reformstudiengang Medizin), Prof. Dr. Gerhard Gaedicke (Klinik für Allgemeine Pädiatrie CVK), Dr. Hanna Göhler (Institut für Allgemeinmedizin CCM), Dr. Michael Gommel (Ulm), Dr. Sigrid Graumann (IMEW), Ingrid Hamel (Seelsorge CCM), Dr. Julia Höffe (Klinik für Allgemeine Pädiatrie CVK), Prof. Dr. Siegfried Kanowski, Anne Lemme (Studentische Mitarbeiterin), Dr. Imke Puls (Klinik für Psychiatrie CCM), Dr. Susanne Pruskil (Institut für Allgemeinmedizin), Felix Reichert (Studentischer Mitarbeiter), Sebastian Regus (Studentischer Mitarbeiter), Ulrike Riedel (Rechtsanwältin), Kai Sostmann (Klinik für Allgemeine Pädiatrie CVK), Dr. Daniel Strech (Klinik für Psychiatrie CCM), der Videoabteilung der Charité und den Studierenden des Reformstudiengangs Medizin der Charité.

Inhaltsverzeichnis

Hintergrund	3
Umsetzung	4
Evaluation	5
Sommersemester 2007	5
Wintersemester 2006/2007.....	6
Geriatric.....	6
Pädiatrie.....	9
Fazit.....	13
Literatur.....	15
Anhang.....	16

Hintergrund

Mit dem Inkrafttreten der neuen Approbationsordnung für Ärztinnen und Ärzte 2002 wurde das Fach Ethik in der Medizin verpflichtend in den Regelunterricht aufgenommen. Damit wurde der Bedeutung des Faches für den ärztlichen Alltag Rechnung getragen.

In der Patientenversorgung müssen Ärztinnen und Ärzte über Chancen, Risiken und Grenzen der modernen Medizin sachlich und unvoreingenommen informieren. Gleichzeitig sollen sie eine fundierte, wissenschaftlich und ethisch begründbare Meinung zu diesen Fragen vertreten und im Einvernehmen mit allen Betroffenen zu optimalen Lösungsmöglichkeiten auch in schwierigen Situationen beitragen.

Um junge Ärztinnen und Ärzte auf diese besonderen Herausforderungen vorzubereiten, ist es notwendig, ethische, rechtliche und soziale Fragen bereits im Medizinstudium zu diskutieren und den Studierenden zu helfen, Konfliktsituationen zu analysieren, eigene Meinungen zu reflektieren und einvernehmliche Entscheidungen herbeizuführen (Biller-Andorno et al 2003, Braunack-Mayer et al. 2001, Consensus Group 1998, Medical Council of Canada 1999, Schubert et al. 2005). Studien haben gezeigt, dass viele junge Ärztinnen und Ärzten regelmäßig mit ethischen Konfliktsituationen konfrontiert sind (Ginsburg et al. 2002, Hicks et al. 2001), Ärztinnen und Ärzte aber auch Studierende die eigenen Kompetenzen im Umgang mit ethischen Konfliktsituationen jedoch als ungenügend einschätzen (Sponholz et al. 1999, Weber et al. 2004).

Ein Grundprinzip der Lehre im Reformstudiengang ist die Verwendung von Unterrichtskonzepten, die für die Studierenden diejenigen Situationen simulieren, mit denen sie im späteren Berufsalltag konfrontiert sein werden. In der Medizin ermöglichen dies Fallbeispiele, die den Kontakt mit Patientinnen und Patienten, Angehörigen und die Zusammenarbeit im Team widerspiegeln. Die Studierenden erhalten so die Möglichkeit, reale Situationen ärztlicher Tätigkeit in kleinen Gruppen zu analysieren und zu diskutieren (Gommel et al. 2005, Lehmann et al. 2004, McKneally et al. 2001, Schuwirth/van der Vleuten 2003). Der Einsatz von Videos zur Illustration von Patientengeschichten gewährleistet eine hohe Anschaulichkeit, hohe Informationsdichte, differenzierte Ausdrucksmöglichkeit und Realitätsnähe (de Leng et al 2007, Kittelberger/Freisleben 1994). Ein sequenzieller Einsatz der Filme soll den Studierenden helfen, eine Situation in seinem Verlauf sowie ihre verschiedenen Betrachtungsebenen nachzuvollziehen.

Die Bereitstellung von weiterführenden Informationen und Arbeitsaufträgen im Internet soll die über den Unterricht hinausgehende Beschäftigung mit dem Thema gewährleisten. Die Studierenden erhalten über einen Zeitraum von mehreren Wochen die Möglichkeit, Rückfragen an Fachdozentinnen und -dozenten zu stellen, untereinander zu diskutieren und weiterführendes Material zu sichten.

Umsetzung

Das vorliegende Projekt sollte die nachhaltige Implementierung ethisch-rechtlicher Grundlagen in den Reformstudiengang gewährleisten und orientierte sich deshalb organisatorisch eng an den klinisch orientierten Blockpraktika (BP) des zweiten Studienabschnitts. Aufgrund dessen erfolgte die Auswahl der beteiligten Fächer Pädiatrie, Psychiatrie, Gynäkologie, Geriatrie und Chirurgie. Für jedes BP wurden jeweils eine Vorlesung, ein Praktikum und ein Online-Anteil konzipiert. Zentraler Bezugspunkt aller drei Teile war eine aus dem klinischen Alltag generierte ethische Fallgeschichte. Anhand dieses Praxisbeispiels wurden die entsprechenden Lernziele definiert und als verbindliche Grundlage in die Blockbücher aufgenommen. Für die Fallgeschichte wurde von einem Kliniker ein Drehbuch erstellt, das dann mit Simulationspatienten umgesetzt und verfilmt wurde. Es entstanden pro Fallgeschichte 5-7 Sequenzen. In der Vorlesung wurden die rechtlich relevanten Aspekte des Faches vorgestellt. Im Praktikum sahen die Studierenden in einer Kleingruppe die filmisch umgesetzte Fallgeschichte sequentiell an und diskutierten die klinischen und ethischen Aspekte unter einer Doppelmoderation von Kliniker/in und Ethiker/in. Im Online-Anteil wurden schließlich Texte verfügbar gemacht und zur Diskussion angeregt. Die Lernziele wurden in der Semesterabschlussklausur zum Teil bestehensrelevant mit Multiple Choice Fragen überprüft. (Abb. 1)

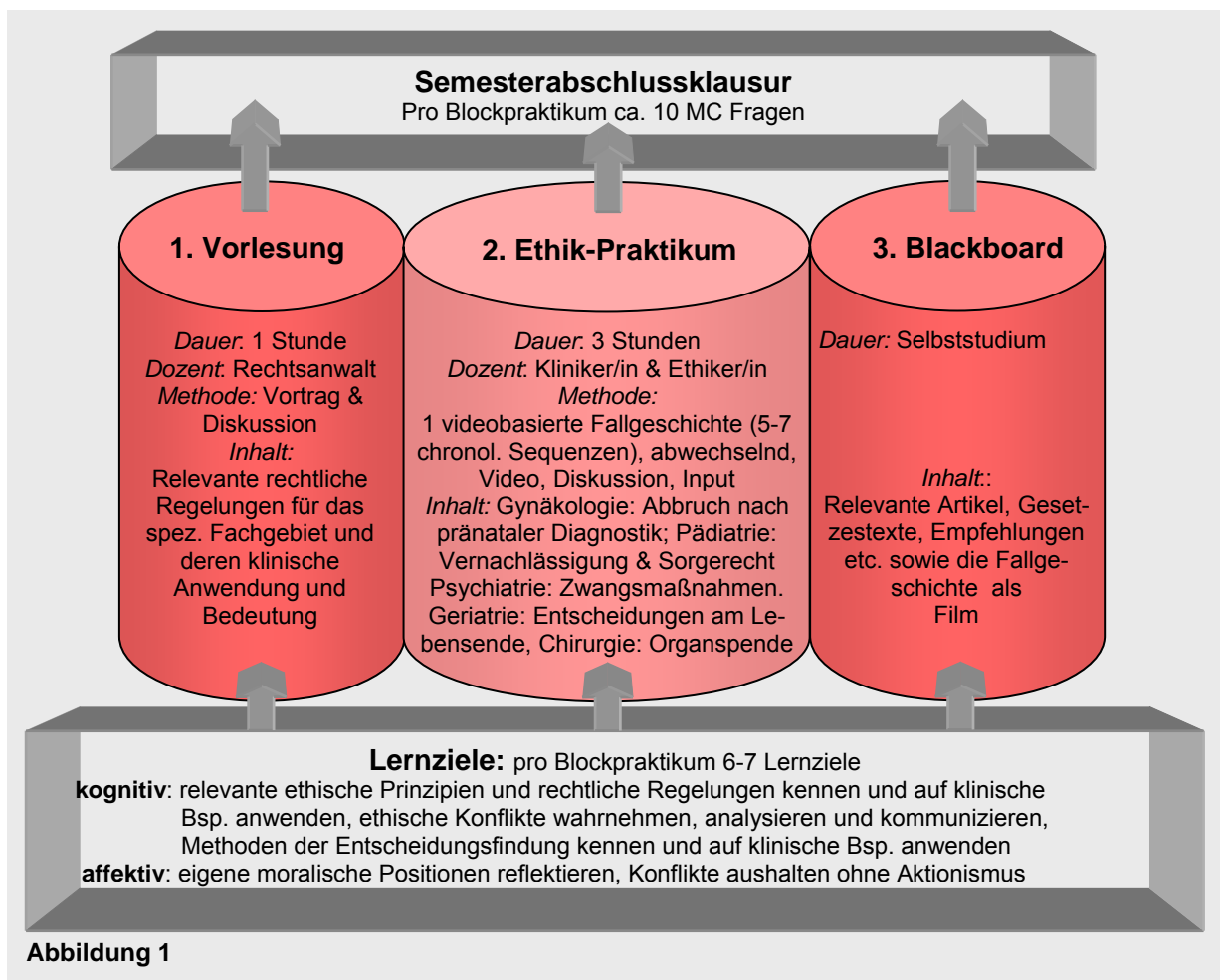


Abbildung 1

Bis zum Ende der Projektförderung konnte für die Fächer Gynäkologie, Pädiatrie, Psychiatrie und Geriatrie die Fallgeschichte und der Unterricht (Vorlesung und Praktikum) realisiert werden. Aufgrund der späten Mittelfreigabe (Ende Juli) konnte die Lernplattform Blackboard für die beiden Angebote nur ansatzweise eingerichtet werden. Dies wurde während des WiSe 2006/07 nachgeholt, so dass für das Sommersemester 2007 ein umfangreiches Blackboard-Angebot zur Verfügung steht.

Von Beginn des Projektes an wurde auch die Entwicklung von geeigneten Prüfungsformen diskutiert. Im Reformstudiengang kommen zwei Prüfungsformen zum Einsatz, praktische Prüfungen (Objective Structured Clinical Examinations, OSCE) und Multiple Choice (MC) Fragen. Da die Erstellung von praktischen Prüfungen als sehr zeitaufwändig und inhaltlich anspruchsvoll eingeschätzt wurde, wurde mit der Entwicklung von MC Fragen begonnen. Dies bedeutete jedoch eine Fokussierung auf Faktenwissen, prozedurales Wissen und die Analysefähigkeit ethischer Konfliktsituation. Es wurden zwei verschiedene Formen von MC Fragen entwickelt, reine Wissensfragen mit einer korrekten Antwort und drei bis vier falschen Antworten und MC Fragen, die sich auf klinische Fallsituationen bezogen, bei denen die Studierenden entweder eine ethische Konfliktsituation analysieren oder die beste Verhaltensweise in der geschilderten Situation aus vorgegebenen Antworten auswählen sollten.

Für die Fächer Gynäkologie, Pädiatrie, Psychiatrie und Geriatrie wurden insgesamt ca. 50 MC Fragen entwickelt. Die Fragen wurden von Lehrenden und Studierenden höherer Semester zur Begutachtung evaluiert und in danach erneut überarbeitet. Die so generierten Fragen wurden nun in den Fragenpool der Semesterabschlussklausuren aufgenommen, waren jedoch z.T. nicht bestehensrelevant. Bei der nachträglichen Auswertung zeigte sich, dass in den Prüfungsfragen nicht alle Schwierigkeitsstufen abgebildet waren. Es gab sowohl einen hohen Anteil von schweren als auch von leichten Fragen aber wenige, die das Mittelfeld abdeckten.

Evaluation

Sommersemester 2007

Am Ende des Sommersemesters 2006 erfolgte die Evaluation des Ethik-Praktikums und der Rechts-Vorlesung in den Fächern Gynäkologie und Psychiatrie. Eine Evaluation des Online-Angebots war nicht sinnvoll, da dies nur teilweise realisiert werden konnte. Die Evaluationsergebnisse ergaben wichtige Hinweise zur Optimierung des Lehr-Konzepts und der Durchführung der Veranstaltungen.

Da das Unterrichtskonzept wegen der verspäteten Mittelfreigabe im SoSe 07 nicht optimal umgesetzt werden konnte, soll in den folgenden Ausführungen der Schwerpunkt auf die Evaluation der Umsetzung im Blockpraktikum Pädiatrie und Geriatrie im WiSe 06/07 liegen.

Wintersemester 2006/2007

Am Ende des Wintersemesters 2006/2007 erfolgte eine umfangreiche Evaluation des Gesamtkonzepts, der Veranstaltungen und der Blackboardkurse. Die Evaluation wurde ergänzt durch einen Einstellungsfragebogen zum computerbasierten Lernen und eine qualitativ ausgerichtete Befragung der Studierenden, nach den ethischen Problemen, die sie während des Blockpraktikums erlebt hatten.

Die Studierenden wurden am Ende des Semesters gebeten einen Fragebogen auszufüllen. Für einen abgegebenen Fragebogen erhielten sie einen Buchgutschein von 10,- Euro. Es wurden alle Studierenden des 7. und 9. Semesters befragt. Der Fragebogen bestand aus folgenden Teilen:

- Gesamtkonzept Medizinethik/-recht
- Vorlesung zu rechtlichen Aspekten
- Ethik-Praktikum
- Blackboard-Nutzung

Zusätzlich wurden die Studierenden zu ihren Einstellungen gegenüber und Wünschen an computerbasiertes Lernen befragt und welche ethischen Probleme sie während des Blockpraktikums wahrgenommen hatten. Diese Erhebung ist noch nicht abschließend ausgewertet.

Geriatric

Von den 57 Studierenden eines Studienjahrgangs gaben 34 einen Fragebogen ab. Dies entspricht einer Rücklaufquote von 60%. Bei den Veranstaltungen wurden nur die Studierenden, die die Veranstaltung besucht haben, gebeten, diese zu beurteilen. Damit lagen hier die Rücklaufquoten niedriger. Der Altersdurchschnitt der antwortenden Studierenden lag bei 25 Jahren, 56% waren weiblich.

30 Studierende beurteilten das **Gesamtkonzept Medizinethik/-recht** im BP Geriatric. Insgesamt waren die Studierenden mit dem Gesamtkonzept zufrieden. Der Bezug der Vorlesung, des Praktikums und des Blackboard-Angebots war für die Studierenden klar erkennbar. Die Studierenden „stimmten eher zu“, dass die Veranstaltungen und das Blackboard-Angebot gut aufeinander abgestimmt waren. Die Lernziele wurden sowohl für das Semester als auch für das spätere Berufsleben als wichtig eingeschätzt. Die Studierenden „stimmten eher zu“, dass die Lernziele mit den Veranstaltungen und Blackboard gut erarbeitet werden konnten. Ein Grossteil der Studierenden fühlte sich am Ende des Semesters in der Lage, ethische Konfliktsituationen zu analysieren, Handlungsoptionen zu entwickeln und eigene Werte und Einstellungen zu ethischen Fragestellungen zu reflektieren.

22 der Befragten gaben an, sich gezielt auf die Lernziele für die Semesterabschlussklausur vorbereitet zu haben. Dies taten sie unter Zuhilfenahme von Büchern (16 Nennungen), Blackboard (12 Nennungen), dem Handout der Rechtsvorlesung (3 Nennungen), dem Internet (3x), Lerngruppen (2 Nennungen), dem Handapparat (Bibliothek), dem Praktikum.

20 der Befragten hatten die **Vorlesung** besucht, 10 im November 06, 9 im Januar 07 (einmal keine Angabe). Insgesamt waren die Studierenden mit der Vorlesung zufrieden. Die Vorlesung wurde als gut organisiert und die interdisziplinäre Durchführung als dem Thema angemessen eingeschätzt. Die Beiträge der beiden Lehrenden hat den Studierenden gut gefallen. Die Studierenden der Behauptung „stimmt nicht zu“, dass die Vorlesung auch von dem Kliniker oder der Rechtsanwältin hätte allein durchgeführt werden können. Sowohl die Vorlesung als auch das Handout haben den Studierenden geholfen, rechtliche Rahmenbedingungen besser einzuschätzen. Die Mehrheit der Studierenden hat die Vorlesung dazu stimuliert, sich mit weiterführender Literatur auseinanderzusetzen. Die Studierenden fühlten sich von den Lehrenden ernst genommen und vielen von ihnen fiel es leicht, sich an der Diskussion zu beteiligen, lediglich eine Person verneinte dies.

Die Studierenden, die die Vorlesung *nicht* besucht hatten, gaben dafür folgende Gründe an: *keine Zeit, Terminprobleme (2 x); musste arbeiten (2 x); hätte nach vorheriger Veranstaltung 75 min warten müssen (2 x); Info aus Vorjahr, die Vorlesung sei schlecht; kein Interesse; nicht informiert; Skript ist super und reicht aus*

Von den Befragten haben neun das **Ethik-Praktikum** besucht, vier im November, fünf im Januar. Dies entspricht in etwa der Gesamtteilnehmerzahl im Praktikum. Insgesamt waren die Studierenden „eher zufrieden“ mit dem Praktikum. Es wurde als zeitlich angemessen und gut organisiert eingeschätzt. Ein Grossteil der Studierenden bestätigte, dass das Praktikum ihnen geholfen habe, eine Struktur zu finden, ethische Dilemmasituationen im klinischen Alltag zu analysieren und Handlungsoptionen kennen zu lernen. Die interdisziplinäre Durchführung wurde positiv eingeschätzt, die Studierenden stimmten der Aussage nicht zu, dass die Veranstaltung auch von der Ethikerin oder der Klinikerin allein hätte durchgeführt werden können. Die Studierenden fühlten sich von den Lehrenden ernst genommen und es fiel ihnen leicht, sich an den Diskussionen zu beteiligen. Die Studierenden hatten ausreichend Möglichkeit, eigene Meinungen und Gedanken zur Fallgeschichte zu entwickeln. Fünf von neun Studierenden fühlten sich durch das Praktikum stimuliert, sich mit weiterführender Literatur auseinanderzusetzen, die anderen waren unentschieden bzw. stimmten dem nicht zu. Für sieben Studierende ergaben sich durch das Ethik-Praktikum Anregungen für das Blockpraktikum Geriatrie, eine Person führte dazu aus, sie habe das Handeln bzw. Umgehen der Ärzte mit ethischen Problemen besonders beobachtet. Auch der Einsatz des Films wurde gut evalu-

iert. Die Umsetzung wurde als angemessen eingeschätzt, die Sequenzen waren gut in den Ablauf des Praktikums integriert und die Rahmenbedingungen waren verständlich. (s. Tabelle 3)

Die Studierenden, die das Praktikum nicht besucht haben, gaben dafür folgende Gründe an: *Zeitgründe (7 x); Überschneidung mit anderen Veranstaltungen oder Terminen (4 x); hatte Ethik-GÄDH (2x); Ethik-Seminare bringen keine Lösungen - halte Ethik allgemein für eine äußerst subjektive Angelegenheit; kein Interesse; persönliche Gründe; fehlende Information; Krankheit; man kann die Lernziele auch selbständig bearbeiten; stattdessen Blackboard genutzt; wollte Zeit sparen.*

Von den Befragten gaben 17 an, **Blackboard** genutzt zu haben. Insgesamt waren die Studierenden zufrieden mit dem Blackboard Angebot zu Medizinethik/-recht. Ein Grossteil der Studierenden fand die Inhalte übersichtlich präsentiert, und die Startseite ansprechend gestaltet. 15 Studierende bestätigten, sich gut in Blackboard zurechtgefunden zu haben, sechs waren jedoch unentschieden oder stimmten dem nicht zu. Die Mehrheit der Studierenden bestätigte, dass die Kurzbeschreibung der Texte hilfreich war, gezielt Literatur auszusuchen und dass die ausgewählte Literatur einen guten Einblick in das Thema bot. Die meisten Studierenden fühlten sich im Erreichen der Lernziele durch Blackboard unterstützt.

Auf die Frage, welche Blackboard-Funktionen den Studierenden besonders gefallen haben, gaben 2 Studierende das Downloaden von Präsentationen, Texten, und Skripten an. Auf die Frage, welche Blackboard-Funktionen verbessert werden sollten, wurde folgendes genannt:

- *Übersichtlichkeit*
- *Übersichtlichkeit; Aufbau ist sehr umständlich*
- *Leider habe ich das Angebot erst mit der Austeilung des EVA-Bogens kennen gelernt; ist nicht unter den „normalen“ Veranstaltungen integriert*
- *Uploads für Teilnehmer ermöglichen!*
- *Der Austausch unter Studenten bzw. zwischen Studenten und Dozenten falls Fragen bleiben*

Unterstützung wünschten sich die Studierenden zu folgenden Punkten:

- *Gerne würde ich auch die Inhalte anderer Kurse einsehen und downloaden*
- *Mehr Werbung!*

Die Studierenden, die das Blackboard-Angebot zu Medizinethik/-recht nicht genutzt hatten, wurden nach ihren Gründen befragt. Folgende Punkte wurden genannt: *aus Büchern gelernt; Seminarunterlagen und Handapparat haben mir ausgereicht; bis zur Vorlesung waren noch keine Skripte online; gab es da was spannendes?; nicht informiert; nicht realisiert, dass dort ein Angebot ist; kein Rechner; keine Zeit; nicht relevant; nutze BB noch wenig; Viren auf dem eigenen PC; werde ich aber noch nutzen; zu umständlich; Google ist wesentlich einfacher und vielseitiger.*

Die Studierenden wurden gezielt gefragt, warum die eingerichtete Diskussionsplattform nicht genutzt worden war. Sie gaben folgende Gründe an:

- 8 x Technische Probleme (*habe nur ein Modem; kein Internet zuhause; Kein Rechner; zu teuer da keine Flatrate; habe keine Standleitung*)
- 7 x Funktionalität: (*Zeitaufwand; Aufbau ist nicht benutzerfreundlich; zu kompliziert; unübersichtlich; ist umständlich; kein Upload von Dokumenten möglich; zu wenige regelmäßige BB-Nutzer; noch nicht eingearbeitet*)
- 7 x Kein Bedarf (*hatte keine Fragen; niemand sonst hat was hinterlegt; lerne gerne allein; lese lieber, anstatt zu diskutieren; mag es nicht, virtuell zu diskutieren; mag Internet nicht*)
- 7 x Diskussion lieber im persönlichen Gespräch (*bei Diskussionsbedarf frage ich in meiner POL-Gruppe; bin gewohnt, das im Gespräch zu klären; diskutiere lieber persönlich; lieber direkter Kontakt mit Studenten über Verteiler/Mail; lieber persönlicher Austausch in Interaktion und Freizeit; besser persönliche Gespräche; Fragen lieber schnell mündlich klären*)
- 3 x Nicht bekannt (*Unwissenheit, wusste nichts davon*)

Pädiatrie

Von den 54 Studierenden des Jahrgangs gaben 37 einen Fragebogen ab. Dies entspricht einer Rücklaufquote von 69%. Bei den Veranstaltungen wurden nur die Studierenden, die die Veranstaltung besucht haben, gebeten, diese zu beurteilen. Damit lagen hier die Rücklaufquoten auch niedriger. Der Altersdurchschnitt der antwortenden Studierenden lag bei 24 Jahren, 70% waren weiblich.

Von den Befragten haben 30 Studierende das **Gesamtkonzept Medizinethik/-recht** im BP Pädiatrie evaluiert, wobei nicht immer alle Items beurteilt wurden. Nur 50% der Studierenden waren mit dem Gesamtkonzept zufrieden. Zwar war für die Mehrheit der Studierenden der Bezug der Vorlesung und des Ethik-Praktikums zum BP Pädiatrie klar, in Bezug auf das Blackboard-Angebot waren die Studierenden in diesem Punkt jedoch eher unentschieden (50% Zustimmung). Ebenfalls nur 44% fanden die Veranstaltungen und Blackboard gut aufeinander abgestimmt. Die Lernziele wurden als wichtig sowohl für das Semester als auch für das spätere Berufsleben erachtet. 58% stimmten dem zu, dass die Lernziele mit den Angeboten und im Selbststudium gut zu erarbeiten waren. Die Mehrheit der Studierenden fühlte sich am Ende des Semesters in der Lage, ethische Konfliktsituationen zu analysieren, Handlungsoptionen zu entwickeln und eigene Werte und Einstellungen zu ethischen Fragestellungen zu reflektieren (zwischen 53% und 83% Zustimmung).

19 der Befragten gaben an, sich gezielt auf die Lernziele für die Semesterabschlussklausur vorbereitet zu haben. Dies taten sie unter Zuhilfenahme von Blackboard (13 Nennungen), Büchern (8 Nennungen), dem Handout der Rechtsvorlesung (2 Nennungen), dem Internet, Literatur aus einem GÄDH Seminar, Rücksprache mit der Dozentin und die Auswertung von Seminar-Notizen (*Mehrfachantworten waren möglich*). Gründe, warum sich Studierende nicht auf die Lernziele vorbereitet hatten waren: *allgemeine Werte meinerseits decken Lernziele schon ab; ich hoffe auf Menschenverstand; lieber gelernt und auf gesunden Menschverstand gesetzt; die Relevanz für die Klausur war mir*

nicht klar; hoffentlich wenig Fragen die man schon irgendwie hinkriegt; keine direkten Quellen, komplexes Thema; Lernziele sind sehr schwammig formuliert; zu großes Thema; wie soll man sich da vorbereiten?; Medizinrecht als GÄDH; Seminar nicht so gut, dass ich das lernen wollte; weil ich noch 2 Wochen Zeit habe bis zur Prüfung.

21 der Befragten haben die **Vorlesung** besucht, 11 im November, 8 im Dezember (zweimal keine Angabe). Insgesamt waren die Studierenden mit der Vorlesung eher zufrieden. Die Vorlesung wurde als gut organisiert und die interdisziplinäre Durchführung als dem Thema angemessen eingeschätzt. Die Beiträge der beiden Lehrenden hat den Studierenden gut gefallen, der des Klinikers allerdings besser als der der Rechtsanwältin (85% bzw. 62% Zustimmung). Die Studierenden stimmen dem nicht zu, dass die Vorlesung auch von dem Kliniker oder Rechtsanwältin hätte allein durchgeführt werden können. Sowohl die Vorlesung als auch das Handout haben den Studierenden geholfen, rechtliche Rahmenbedingungen besser einzuschätzen. Ca. die Hälfte der Studierenden hat die Vorlesung dazu stimuliert, sich mit der weiterführenden Literatur auseinanderzusetzen (52% Zustimmung). Die Studierenden fühlten sich in der Mehrheit von den Lehrenden ernst genommen (67% Zustimmung) und vielen von ihnen fiel es leicht, sich an der Diskussion zu beteiligen (76% Zustimmung). An Verbesserungsvorschlägen nannten die Studierenden z.B. eine interaktivere Gestaltung. Die Studierenden, die die Vorlesung *nicht* besucht hatten, gaben dafür folgende Gründe an: *Zeitgründe 6 x; fehlende Kinderbetreuung (2x); ähnliche Vorlesung in der Gyn war sehr langweilig und wenig informativ; weil das Seminar zu juristischen Fragen im 6. Semester zu wenig begeistert hat; Motivationsmangel.*

13 der Befragten haben das **Ethik-Praktikum** besucht, 4 im November, 7 im Dezember (2x keine Angabe). Dies entspricht ungefähr der Gesamtteilnehmerzahl im Praktikum. Insgesamt waren die Studierenden mit dem Praktikum eher zufrieden. Es wurde als zeitlich „eher angemessen“ und „noch gut organisiert“ eingeschätzt. Die Mehrheit der Studierenden bestätigte, das Praktikum habe ihnen geholfen, eine Struktur zu finden, ethische Dilemmasituationen im klinische Alltag zu analysieren und Handlungsoptionen kennen zu lernen (61 bzw. 54% Zustimmung). Die interdisziplinäre Durchführung wurde positiv eingeschätzt, die Studierenden stimmten dem nicht zu, dass die Veranstaltung auch von der Ethikerin oder der Klinikerin allein hätte durchgeführt werden können. Die Studierenden fühlten sich von den Lehrenden ernst genommen und es fiel ihnen leicht, sich an den Diskussionen zu beteiligen. Die Studierenden hatten ausreichend Möglichkeit, eigene Meinungen und Gedanken zur Fallgeschichte zu entwickeln. Sechs der 13 Studierenden fühlten sich durch das Praktikum stimuliert, sich mit der weiterführenden Literatur auseinanderzusetzen, die anderen waren unentschieden bzw. stimmten dem nicht zu. Nur für drei Studierende ergaben sich dagegen Anregungen für das Blockpraktikum, eine Person führte dazu aus, sie habe gelernt, welche unter-

schiedlichen Institutionen benachrichtigt werden können, wenn Familie überfordert/ Fürsorgepflicht vernachlässigt wird und welche Möglichkeiten des Beratschlagens es von Seiten der Ärzte gibt.

Der Einsatz des Films wurde „noch gut“ evaluiert. Die Umsetzung wurde als „eher angemessen“ eingeschätzt, die Sequenzen waren als „gut in den Ablauf des Praktikums integriert“ bewertet und die Rahmenbedingungen waren demnach „verständlich“ dargestellt. An Verbesserungsvorschlägen nannten die Studierenden folgende Punkte: *Ethik nicht am letzten Tag vor den Ferien als einzige Veranstaltung; Nicht hilfreich wenn es nach dem BP stattfindet; Das Praktikum hätte gerafft werden können; Mehrere Situationen, nicht nur eine; Zu langsam, zu einseitig, man könnte 2 verschiedene Konfliktsituationen integrieren; Gerne wäre ich mehrere Fallbeispiele durchgegangen. Die Idee mit den Filmsequenzen war sehr gut, allerdings wurde es durch die Bearbeitung nur eines Falls etwas langatmig. Vielleicht könnte man den Fall schneller bearbeiten und dann andere Beispiele nehmen.*

Vergleicht man die Evaluation der Studierenden, die das Praktikum im November besucht hatten mit den Teilnehmer/innen des Dezember durchgeführten Praktikums dann fällt auf, dass das Praktikum im Dezember hinsichtlich vieler Punkte besser evaluiert wurde. Ein Grund hierfür könnte sein, dass die Lehrenden das Konzept nach dem ersten Praktikum etwas umgestellt hatten (Besprechung von zusätzlichen Beispielen), da die Studierenden bereits in der Abschlussevaluation konkrete Verbesserungsvorschläge haben machen können, die dann in dem zweiten Praktikum umgesetzt werden konnten.

Die Studierenden, die das Ethik-Praktikum *nicht* besucht hatten, gaben dafür folgende Gründe an: *Zeitgründe und andere Verpflichtungen (11x); kein Interesse (3x); schlechte Erfahrung mit Ethik-Praktikum im SoSe 2006 (3x); schlechter Termin; zu früh bezogen auf die Tageszeit.*

Von den Befragten gaben 18 Personen an, **Blackboard** genutzt zu haben. Insgesamt waren die Studierenden eher zufrieden mit dem Blackboard Angebot zu Medizinethik/-recht. Ein Grossteil der Studierenden fand die Inhalte übersichtlich präsentiert, und die Startseite ansprechend gestaltet (67% bzw. 56% Zustimmung). Bis auf drei Studierende haben sich alle gut in Blackboard zurecht gefunden. Ein Großteil der Studierenden bestätigte, dass die Kurzbeschreibungen der Texte hilfreich war, gezielt Literatur auszusuchen und dass die zugrundegelegte Literatur einen guten Einblick in das Thema bot. Die meisten Studierenden fühlten sich im Erreichen der Lernziele durch Blackboard unterstützt (65% Zustimmung). Auf die Frage, welche Funktionen den Studierenden besonders gut gefallen haben, wurde folgendes genannt: *Skripte (3 x); Literatur; Sehr gute Texte auf Blackboard; Ich finde es gut, dass man sich das jetzt alles herunterladen kann. Das spart eine Menge Geld für Kopien.*

Aus Sicht der Studierenden sollten folgende Punkte verbessert werden:

- *Übersichtlichkeit! nicht 10mal verlinken, sondern lieber direkten Zugriff ermöglichen*
- *Der Zugang und die praktische Benutzung sollten vereinfacht werden*
- *Navigation leichter machen*
- *Schnelleres Auffinden der gewünschten Seiten*
- *Bekannter unter Studenten machen*
- *Alle Dozenten sollten ihre Präsentationen/Literaturempfehlungen automatisch hineinstellen*
- *Mir war das Angebot zu groß bzw. hatte ich nicht genug Zeit, mich mit dem Angebot zu befassen.*

In folgenden Bereichen wünschten sich die Studierenden mehr Unterstützung bzw. Angebote: *Filmsequenzen; Mehr Übungen/Wissensquiz, evtl. von den Dozenten gestellte Fragen (themenbezogen) zur Überprüfung des eigenen Wissens; Mehr Links für einzelne Fachgebiete (Tipps); Leitlinien.*

Studierende, die Blackboard *nicht* genutzt hatten, gaben dafür folgende Gründe an:

- *5 x kein Bedarf (allgemeine Werte meinerseits deckt LZ schon ab; das ausgegebene Skript diente mir als Arbeitsgrundlage; fühle mich fit, hatte schon ein GÄDH bei der Dozentin; weil mich Medizinethik/recht recht wenig interessiert; es erschien mir nicht relevant, leider)*
- *5 x Unwissenheit (jetzt erst entdeckt; was soll ich damit erarbeiten, wusste bis jetzt nicht, dass in BB etwas zu diesem Thema ist; steht da was drin?; wusste ich nicht; wusste nicht wie)*
- *4 x Blackboard/Internet-Probleme (extrem komplizierter aufwendiger Zugang; kein Internetanschluss zu Hause; BB generell zu unübersichtlich; noch kein login; weil ich Blackboard allgemein nicht so sehr benutze)*
- *es war so viel, dass ich nicht wusste, wo ich anfangen soll*

Die Studierenden wurden gezielt gefragt, warum die eingerichtete Diskussionsplattform nicht genutzt worden war. Sie gaben folgende Gründe an:

- *11 x Diskussion lieber im persönlichen Gespräch (z.B. Da man sich fast täglich trifft und deshalb doch eher persönlich diskutiert; Ich präferiere persönliche Kontakte; Ich sehe meine Kommilitonen oft genug und finde den persönlichen Weg angemessener; Wenn Diskussionsbedarf und Fragen bestehen, ist es einfacher das persönlich im direkten Gespräch mit Kommilitonen zu machen; POL und die Diskussion mit Mitstudierenden im Gespräch reicht mir)*
- *9 x Funktionalität (Blackboard ist NICHT benutzerfreundlich; Ich finde Blackboard insgesamt schrecklich kompliziert & zeitaufwendig, also guck ich mir nur das allernötigste an; zeitraubend; BB generell zu unübersichtlich; noch zu wenig Material zu einzelnen Themen)*
- *7 x Kein Bedarf (Ich habe sie nur für die Erarbeitung von Ethik nicht genutzt; kein Anlass sie zu nutzen; wozu; Ich halte nichts von der elektr. Lernmedienwelt. Ich liebe Bücher, fühle mich aber gezwungen, BB zu nutzen. Also wenn dann nicht mehr als nötig)*
- *5 x Technische Probleme (kein Internetanschluss zu Hause; schlechter Zugang zum Internet, seit Wiedereröffnung des CIPoms besser; noch kein funktionierender login; weil ich Probleme mit der Technik von Blackboard habe; oftmals Störungen und Schwierigkeiten beim einloggen)*
- *3 x Nicht bekannt (es gibt eine Diskussionsplattform???: ich wusste gar nichts von ihr)*
- *4 x sonstiges (keine besonderen Gründe; man kann erst diskutieren wenn man gelernt hat; Zeit; zu viel anderes zu tun. Für einige Themen haben wir die POL-Gruppen-interne Plattform genutzt)*

Fazit

Ziel des Projekts war es, fünf in Blockpraktika integrierte Angebote zu Medizinethik und –recht, jeweils bestehend aus Vorlesung, Praktikum und Online-Angebot, zu entwickeln und zu erproben. Dieses Ziel konnte trotz einer dem Antrag gegenüber verkürzten Laufzeit im Wesentlichen erreicht werden. Es wurden aufeinander aufbauende Lernziele entwickelt und mehrfach überarbeitet (letzte Version siehe Anhang). Es wurde ein didaktisches Konzept erarbeitet, das den jeweiligen Fächer angepasst wurde. Auf der Basis von realen klinischen Fällen bzw. Dilemmasituationen sind folgende Filme entstanden:

1. Gynäkologie: Schwangerschaftsabbruch nach pränataler Diagnostik
2. Pädiatrie: Elterliche Fürsorge versus Kindeswohl bei Verdacht auf Vernachlässigung
3. Psychiatrie: Autonomie versus Fürsorgepflicht am Beispiel Zwangsmedikation
4. Geriatrie: Behandlungsabbruch bei Multiorganversagen
5. Chirurgie: Leberlebendspende

Die ersten vier Filme wurden in den jeweiligen Ethik-Praktika eingesetzt. Die Ethik-Praktika konnten alle interdisziplinär mit jeweils 2 Lehrenden (1 Ethikerin, 1 Kliniker/in) durchgeführt werden. Das Ethik-Praktikum in der Chirurgiefilm wurde im Mai 2007 durchgeführt. Es hat sich gezeigt, dass es ausreichend ist, pro Blockpraktikum einen Termin für das Ethik-Praktikum anzubieten. Die Nachfrage der Studierenden nach dieser freiwilligen Veranstaltung lag zwischen 25 und 12 Studierenden pro Jahrgang. In jedem Blockpraktikum wurde wie geplant eine Vorlesung mit rechtlichen Aspekten durchgeführt. Nach ersten Rückmeldungen der Studierenden wird diese nun auch interdisziplinär von einer Rechtsanwältin und einem Kliniker/in gehalten. Insgesamt hat sich das Konzept eines Ethik-Praktikums kombiniert mit einer vorgeschalteten Rechts-Vorlesung bewährt. Sowohl hinsichtlich des Ethik-Praktikums als auch der Vorlesung können noch Verbesserungen im Ablauf vorgenommen werden, wie z.B. mehr Fallbeispiele einzubeziehen. Auch eine Abstimmung mit der Planung von Blockpraktika als übergeordnete Struktur kann noch verbessert werden, besonders hinsichtlich der Lernziele und Prüfungen. Langfristig sollten weitere Prüfungsformate (z.B. OSCE, Script Concordance Test) in Betracht gezogen werden.

Ziel der Blackboard-Angebote war es, das Erreichen der Lernziele im Selbststudium zu unterstützen. Dies wurde mit dem Bereitstellen von umfangreicher kommentierter Literatur, einer Forumsfunktion und der Videosequenzen versucht. In der Evaluation gaben die Studierenden an, dass das Angebot kommentierter Literatur gut genutzt wurde. Die Diskussionsforen wurden nicht in Anspruch genommen. Als Grund war hier die ausreichenden Möglichkeiten zur Diskussion in den

Veranstaltungen, aber auch Probleme mit der Technik und Funktionalität im Umgang mit Blackboard, angegeben. Zur besseren Übersichtlichkeit von Blackboard wurde ein Zentralkurs für den Reformstudiengang angelegt, in dem auch die Angebote für den Bereich Ethik integriert sind. Die Studierenden wünschen sich darüber hinaus mehr Information über die Internetangebote an sich im Bereich Ethik und Zugang zu den Ethik-Kursen vergangener Semester. An zusätzlichen Funktionen wünschten sie sich mehr Links (z.B. zu Leitlinien) und mehr Übungen (z.B. Wissensquiz, Fragen von Dozenten). In Abhängigkeit von den zur Verfügung stehenden Ressourcen werden diese Arrangements in den kommenden Semestern umgesetzt.

Erste Ergebnisse und Erfahrungen des Projekts wurden bereits auf Konferenzen vorgestellt bzw. veröffentlicht:

- Kiessling C, Antolic A, Fröhmel A, Graumann S, Nahlik C., Schleiermacher S. Clerkships. Experiences with ethical case studies at the reformed curriculum track, Charité Universitätsmedizin-Berlin. (Poster 2NA 5). AMEE Conference 2007, Genua (Italien).
- Kiessling C, Antolic A, Hölzer H, Nahlik C, Schleiermacher S. Medical ethics and law. Evaluation of two modules in paediatrics and geriatrics each including a case study, a lecture and e-learning (als Poster angenommen). AMEE Conference 2007, Trondheim (Norwegen).
- Nahlik C, Antolic A, Fröhmel A, Graumann S, Kiessling C Schleiermacher S. Implementing a blended learning course in medical ethics. Symposium on Medical Interactive e-Learning (SMILE 2006) Sestri Levante, Italien
- Nahlik C. FEeL- fallbasierter Ethikunterricht unter Verwendung von eLearning im Reformstudiengang Medizin an der Charité Universitätsmedizin-Berlin. In: Bergold R, Gisbertz H, Kruij G: Treffpunkt Ethik. Nachfrageorientierte Lernumgebungen für ethische Diskurse, Bielefeld 2007.
- Regus S, Graumann S, Kiessling C, Nahlik C, Lemme A, Schleiermacher S. Training ethical competencies of medical students - a problem-based approach. (als Poster angenommen). COMET 2007, Lugano (Schweiz)

Literatur

- Biller-Andorno N, Neitzke G, Frewer A, Wiesemann C (2003). Lehrziele "Medizinethik im Medizinstudium" Ethik in der Medizin; 15 (2): 117 – 121.
- Braunack-Mayer AJ, Gillam LH, Vance EF, et al (2001). An ethics core curriculum for Australasian medical Schools. Med J Aust; 175:205-10.
- Consensus Group of Teachers of Medical Ethics and Law in UK Medical Schools (1998). Teaching medical ethics and law within medical education: a model for the UK core curriculum. J Med Ethics; 24: 188-192.
- De Leng BA, Dolmans DHJM, van de Wiel MWJ, Muijtjens AMM, van der Vleuten CPM. How video cases should be used as authentic stimuli in problem-based medical education. Med Educ: 2007; 41: 181–188
- Ginsburg S, Regehr G, Stern D, Lingard L (2002). The Anatomy of the Professional Lapse: Bridging the Gap between Traditional Frameworks and Students' Perception. Academic Medicine; 77: 516-522.
- Gommel M, Glück B, Keller F. Didaktische und pädagogische Grundlagen eines fallorientierten Seminar-Lehrkonzepts für das Fach Medizinische Ethik. GMS Z Med Ausbild 2005; 22(3):Doc58 (20050815)
- Hicks LK, Lin Y, Robertson DW, Robinson DL, Woodrow SI (2001). Understanding the clinical dilemmas that shape medical students' ethical development: questionnaire survey and focus group study. Bmj; 322:709-10.
- Kittelberger, Freisleben. Lernen mit Video und Film. 2. Aufl., Weinheim, Basel: Beltz, 1994
- Lehmann LS, Kasoff WS, Koch P, Federman DD. A Survey of Medical Ethics Education at U.S. and Canadian Medical Schools. Acad Med 2004; 79 (7): 682-689.
- McKneally MF, Singer PA. Bioethics for Clinicians 25. Teaching Bioethics in the clinical Setting. CMAJ 2001; 164 (8): 1163-7.
- Medical Council of Canada. CLEO. Objectives of the Considerations of the Legal, Ethical and Organizational Aspects of the Practice of Medicine: Medical Council of Canada; 1999
- Schuwirth LW, van der Vleuten CP. The use of clinical simulations in assessment. Med Educ 2003; 37 Suppl 1:65-71.
- Schubert S, Ortwein H, Remus A, Schwantes U, Kiessling C. Taxonomie von Ausbildungszielen für professionelles Verhalten für das Medizinstudium. GMS Z Med Ausbild 2005; 22(4):Doc214
- Sponholz G, Allert F, Keller F, Meier-Allmendinger D, Baitsch H (1999). Das Ulmer Modell medizinethischer Lehre. Sequenzierte Falldiskussion für die praxisnahe Vermittlung von medizinethischer Kompetenz (Ethikfähigkeit) (Medizinethische Materialien Heft 21). Zentrum für Medizinethik: Bochum.
- Weber M, Schildmann J, Schütz J, Herrmann E, Vollmann J, Rittner C (2004). Ethische Entscheidungen am Lebensende – Erkenntnisstand und Einstellungen Medizinstudierender. Deutsche Medizinische Wochenschrift; 129: 1556-1560

Anhang: Kostenaufstellung

Studentische MitarbeiterInnen	3 x à 1.200 € = 3.600 € (1.9.-31.12.2006)
Einsatz von SimulationspatientInnen	520,- €
Werkverträge	6.000,- €
Buchgutscheine	1.200 €
Lehrmaterial	5.480,-
Gesamt:	16.800,-€

Anhang: Lernziele Ethik und Recht im Reformstudiengang

Allgemeine Lernziele

- Ethische Konfliktsituationen, die im ärztlichen Alltag auftreten, wahrnehmen und benennen können.
- Grundlagen der Medizinethik und des Medizinrechts für die Lösung von Konfliktsituationen in der medizinischen/klinischen Praxis kennen.
- Verschiedene Ebenen in ethischen Konfliktsituationen unterscheiden und analysieren können (Konflikt zwischen verschiedenen Wertvorstellungen oder zwischen unterschiedlichen empirischen Einschätzungen der medizinischen, psychologischen oder sozialen Situation)
- Ethische Dilemmasituationen aushalten können, bis eine ausreichende argumentative Klärung erfolgt ist, anstatt durch symptombezogenen Aktionismus zu kompensieren (Ambiguitätstoleranz).
- Eigene moralische Positionen erkennen und bereit sein, diese zu hinterfragen und argumentativ zu vertreten (Reflexionskompetenz).
- Strategien der Konfliktlösungen entwickeln, begründen und kommunizieren können.

Ethikpraktikum Gynäkologie (Semester 6)

- Individualethische und sozialetische Fragen unterscheiden können.
- Allgemein geltende ethische Normen von subjektiven Wertvorstellungen unterscheiden können.
- Konzept der sexuellen und reproduktiven Rechte kennen
- Unterschiedliche Positionen zum moralischen Status des Embryos/Fetus kennen
- Ethische Konflikte in Bezug auf Verhütung, Schwangerschaftsabbruch, Pränataldiagnostik, Kinderwunschbehandlung erkennen und diskutieren können.
- Gesetzliche und berufsrechtliche Regeln zu Verhütung, Schwangerschaftsabbruch (§ 218 StGB), Pränataldiagnostik und Kinderwunschbehandlung (Embryonenschutzgesetz) kennen.
- (Lernziele zu onkologischen und palliativmedizinischen Situationen streichen → Geriatrie)

Ethikpraktikum Pädiatrie (Semester 7)

- Mittlere medizinethische Prinzipien (Autonomieprinzip, Fürsorgeprinzip, Nichtschädigungsprinzip, Gerechtigkeitsprinzip) kennen und anwenden können.
- Ethisches Konzept stellvertretender Entscheidungen (best interests standard) kennen und anwenden können.
- Ethische Konflikte in der Pädiatrie (Verdacht auf Kindesmissbrauch, -misshandlung oder – vernachlässigung, elterliche Kooperationsverweigerung, elterliche Therapieverweigerung, Behandlung von schwerkranken Kindern mit ungewissem Ausgang, Behandlung von extrem unreif oder krank geborenen Kindern, Forschung mit Minderjährigen) erkennen und diskutieren können.
- Gesetzliche und berufsrechtliche Regeln in Bezug auf Kindesmissbrauch, -misshandlung oder – vernachlässigung elterliche Kooperationsverweigerung, elterliche Therapieverweigerung, Behandlung von schwerkranken Kindern mit ungewissem Ausgang, Behandlung von extrem unreif oder krank geborenen Kindern, Forschung mit Minderjährigen kennen.

Ethikpraktikum Psychiatrie (Semester 8)

- Verschiedene Typen ethischer Argumente (tugendethische, deontologische, vertragstheoretische, utilitarische Argumente) mit ihren wichtigsten Vor- und Nachteilen erkennen können.
- Verschiedene Modelle der Arzt-Patienten-Beziehung und ihre ethische Begründung kennen.
- Ethische Konflikte in Bezug auf die Diskriminierung psychiatrischer Patienten, Machtmissbrauch im therapeutischen Setting, Suizidverhinderung, Zwangsbehandlung und Zwangsunterbringung, Suchtproblematiken erkennen und diskutieren können.
- Gesetzliche Regelungen in der Psychiatrie (Betreuungsrecht, Psychiatriegesetz, Unterbringung nach strafrechtlichen Regelungen) kennen.

Ethikpraktikum Geriatrie (Semester 9)

- Verhältnis Ethik und Recht verstehen.
- Verschiedene Begriffsverständnisse in Bezug auf die Menschenwürde unterscheiden können.
- Verständnis der Begriffe aktive Sterbehilfe, passive Sterbehilfe, indirekte Sterbehilfe und Beihilfe zum Suizid sowie deren ethische und rechtliche Problematik kennen.
- Ethische und rechtliche Fragen von Behandlungsentscheidungen in Bezug auf terminal erkrankte und sterbende Patienten kennen und diskutieren können.
- Ethische und rechtliche Fragen der Umsetzung von Patientenverfügung kennen und diskutieren können.

Ethikpraktikum Chirurgie (Semester 10)

- Ethische und rechtliche Rechtfertigung medizinischer Eingriffe kennen.
- Konzept der freien und informierten Einwilligung, seine historische Entstehung, seine psychologisch-kommunikative Grenzen, sowie seine ethische und rechtliche Bedeutung kennen und diskutieren können.
- Ethische und rechtliche Fragen in Bezug auf notfallmedizinische Eingriffe, riskante chirurgische Eingriffe, chirurgische Eingriffe ohne ärztliche Indikation (z.B. Schönheitsoperationen) sowie der Transplantationsmedizin einschließlich der Lebendorganspende kennen und diskutieren können.