

EBERHARD KARLS UNIVERSITÄT TÜBINGEN



TÜBINGER BEITRÄGE ZUR HOCHSCHULDIDAKTIK

Interprofessionell Lehren und Lernen im Medizinstudium

Das duale System als didaktische Methode

Michael Kraus

Band 11/2 · Tübingen 2015

ZENTRALE VERWALTUNG II – STUDIUM UND LEHRE
Arbeitsstelle Hochschuldidaktik



TÜBINGER BEITRÄGE ZUR HOCHSCHULDIDAKTIK

Interprofessionell Lehren und Lernen im Medizinstudium

Das duale System als didaktische Methode

Michael Kraus und Gert Krischak

Herausgegeben von Christine Baatz, Andrea Fausel und Regine Richter

Band 11/2
Tübingen 2015



Bibliographische Information der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliographie. Detaillierte bibliographische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

Bitte zitieren Sie dieses Dokument als:

<http://hdl.handle.net/10900/64700>

<http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:21-dspace-647009>

<http://dx.doi.org/10.15496/publikation-6122>

ISSN: 1861-213X

Redaktion und Satz dieses Bandes:

Christine Baatz und Isabelle Villegas

Layout: Isabelle Villegas und Christine Baatz

© Universität Tübingen

Eberhard Karls Universität Tübingen
Zentrale Verwaltung II – Studium und Lehre
Arbeitsstelle Hochschuldidaktik
Sigwartstr. 20
72076 Tübingen
Tel.: +49 (0) 7071 29-78385
Fax: +49 (0) 7071 29-5615
hochschuldidaktik@uni-tuebingen.de
www.uni-tuebingen.de/hochschuldidaktik

Titelbild:

© mahony – Fotolia.com

© Georgiy Pashin – Fotolia.com

Donau-Ries Klinik Donauwörth

Dieses Dokument wird bereitgestellt von TOBIAS-lib

Eberhard Karls Universität Tübingen
Universitätsbibliothek
Hochschulpublikationen/Dissertationen
Wilhelmstr. 32
72074 Tübingen
Tel.: +49 (0) 7071 29-76999
Fax: +49 (0) 7071 29-3123
edl-publ@ub.uni-tuebingen.de
<http://tobias-lib.uni-tuebingen.de>

Inhaltsübersicht

1	Inhalt und Aufbau der Veranstaltung	5
1.1	Festlegung des Inhalts und Planung der Veranstaltung	5
1.2	Veranstaltungsart, Zielgruppe und Zeitplanung	7
1.3	Rahmenbedingungen	8
1.4	Methodische und didaktische Überlegungen: Das „duale System“ – Arzt und Therapeut als „Lehrtandem“	9
1.4	Methodische und didaktische Umsetzung	10
2	Ablauf der Veranstaltung	13
2.1	Zeitlicher Rahmen	13
2.2	Prüfung	13
2.3	Interaktion und deren Wahrnehmung durch die Lernenden	14
3	Ergebnisse der Evaluation	16
3.1	Evaluation der Veranstaltung durch die Studierenden	16
3.1.1	Seminarspezifische Evaluation	16
3.1.2	Evaluation durch das Dekanat	18
3.2	Diskussion der studentischen Evaluationsergebnisse	20
3.3	Evaluation der Veranstaltung durch die ärztlichen Dozenten	21
3.4	Evaluation der Veranstaltung durch die Therapeuten	22
4	Diskussion des Moduls unter Beachtung des „Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalogs Medizin (NKLM)“	23
5	Zusammenfassung und Ausblick	25
	Anhang	26
	Literatur, Abbildungsverzeichnis	36
	Anschrift der Autoren und der Herausgeberinnen	
	Bisher erschienene Tübinger Beiträge zur Hochschuldidaktik	

Editorial

Mit den Tübinger Beiträgen zur Hochschuldidaktik möchten wir den hochschuldidaktischen Diskurs an der Universität Tübingen fördern und zugleich öffentlich machen. Die Zeitschrift ist ein Ort für fachwissenschaftliche Überlegungen, begleitet aber auch bewusst den interdisziplinären Dialog.

Die Tübinger Beiträge zur Hochschuldidaktik bieten dabei zum einen ein Forum für Abschlussarbeiten, die in der Qualifizierung für Lehrende im Rahmen des Hochschuldidaktikzentrums Baden-Württemberg entstehen. Die hohe Qualität dieser Arbeiten und das Ziel, diese einer hochschuldidaktisch interessierten Öffentlichkeit bekannt zu machen, führte 2005 zur Gründung der Zeitschrift. Zum zweiten werden in der Zeitschrift in einem weiteren Rahmen aktuelle hochschuldidaktische Fragestellungen, Projekte aus der Praxis und innovative Lehrformate aufgegriffen. Entsprechend vielfältig sind die Themen: von der Planung, Vorbereitung und Durchführung von Lehrveranstaltungen, über Evaluation, Feedback und Bewertung, Prüfungsformen, Struktur- und Curriculumsentwicklung bis hin zur beruflichen Weiterentwicklung etc.

Die Beiträge sollen Lehrenden, die didaktischen Herausforderungen begegnen, Reflexionsaspekte und praktische Hilfestellungen bieten. In einer Zeit sich verändernder Rahmenbedingungen für das Lehren und Lernen können auch erfahrene Lehrende neue Anregungen finden.

Wir hoffen, dass aus der Lektüre dieser Zeitschrift wichtige Hinweise und anregende Impulse für die eigene Lehre gewonnen werden können.

Christine Baatz, Andrea Fausel, Regine Richter

Tübingen, im September 2015

Interprofessionell Lehren und Lernen im Medizinstudium

Das duale System als didaktische Methode

Michael Kraus und Gert Krischak

Kern der medizinischen Ausbildung muss neben einfachem Wissenstransfer vor allen Dingen die Vermittlung von Kompetenzen und Teilkompetenzen unter Beachtung des „Nationalen kompetenzorientierten Lernzielkatalogs Medizin (NKLM)“ sein. Dem wird de facto im heutigen universitären Alltag im Rahmen der medizinischen Lehre zwar ein hoher Stellenwert eingeräumt, es setzen sich jedoch erst langsam Methoden und didaktische Beispiele durch, die sich auch tatsächlich und bewusst der Kompetenzvermittlung annehmen.

Eine gute Gelegenheit bieten hierbei Fächer im klinischen Abschnitt, bei denen die Studierenden selber auswählen können, welche der Angebote angenommen werden und welche nicht, so genannte Wahl-Pflichtfächer.

In dieser Arbeit soll ein neues didaktisches Konzept, das „duale System“, dargestellt werden. Dieses Konzept beinhaltet die interprofessionelle Vermittlung von Kenntnissen, aber vor allen Dingen auch von Teilkompetenzen im Rahmen eines Wahl-Pflichtfaches für klinische Semester. Die Präsentation der Kompetenzen und der Fähigkeiten werden dabei nicht nur von einem einzelnen Akteur, nämlich einem Arzt oder einer Ärztin übernommen, sondern auch von einer Fachkraft einer anderen Fachrichtung, im Falle dieses Moduls, eines Therapeuten im Bereich der Orthopädie und Unfallchirurgie (konkret: Physiotherapeut, Ergotherapeut usw.).

Die sich daraus ergebenden didaktischen Aspekte sollen im Rahmen dieser Arbeit schwerpunktmäßig beleuchtet werden.

1 Inhalt und Aufbau der Veranstaltung

1.1 Festlegung des Inhalts und Planung der Veranstaltung

Das Studium der Humanmedizin wird in verschiedene Phasen untergliedert. In den ersten vier Semestern, der sogenannten Vorklinik, lernen die Studentinnen und Studenten¹ biologische, anatomische, physikalische und chemische Grundlagen, um die komplexen Vorgänge im menschlichen Körper verstehen zu können. Ab dem fünften Semester treten die Studenten in den klinischen Abschnitt ihrer Ausbildung ein. Hier werden die diversen Fächer der Medizin wie die Innere Medizin, die Chirurgie und viele weitere Disziplinen verpflichtend durchlaufen. Dabei haben die Studenten theoretische und praktische Anteile zu absolvieren. Um auch kleineren Fächern einen Raum im Gesamtstudium einzuräumen und auf individuelle Wünsche der Studierenden besser eingehen zu können, haben die Studierenden in dieser Phase

¹ Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird im Folgenden die maskuline Form verwendet. Gemeint sind stets alle Geschlechter.

vor allen Dingen in den höheren Semestern die Möglichkeit, Wahlpflichtfächer auszuwählen. Lehrende haben hier die Chance, eigene Seminare und Module anzubieten. Voraussetzung ist die Anmeldung der Veranstaltung beim Studiendekanat und die Einhaltung eines zeitlichen Rahmens, wobei an der Universität Ulm zwischen 14- und 28-stündigen Veranstaltungen unterschieden wird. Diese Wahlfächer sind unter anderem dazu geeignet, die Kluft zwischen theoretischem Wissen und der praktischen Anwendung des Wissens zu schließen und den künftigen Anwendern den Wissenstransfer von der Ebene des „knows“ auf die Ebene des „shows how“ zu vereinfachen [1]. Bei der Entwicklung dieses Seminars war daher die Integration des Wissens und der vorhandenen Grundlagen in die künftige praktische Tätigkeit prioritär. Ein besonderer Schwerpunkt liegt dabei auf interprofessioneller Kompetenz und Kommunikation, die im ärztlichen Alltag von zentraler Bedeutung sind und in vielen klinischen Anteilen des Studiums aus zeitlichen und praktischen Gründen kaum gelehrt werden können.

Neben der Entwicklung eigener interprofessioneller Kompetenzen soll durch die Einbeziehung weiterer medizinischer Fachberufe auch die inhaltliche Qualität der Veranstaltung optimal ausgestaltet werden. Die Rolle des Arztes als Kommunikators und „Lenkers“ innerhalb der Therapie kann hier dargestellt und auch von den Studierenden zumindest im Ansatz trainiert werden.

Eine weitere wichtige Rolle bei der Entscheidungsfindung über die zu unterrichtenden Inhalte spielte die Erfahrung in der eigenen Ausbildung nach Abschluss des Studiums. Als Assistenzarzt in der Unfallchirurgie und Orthopädie wird ein junger Arzt oder eine junge Ärztin sehr früh selbständig in der Ambulanz eingesetzt. In dieser Phase wird er oder sie von einem Arzt oder einer Ärztin mit Facharztstatus betreut. Ein wesentlicher Bestandteil der Therapie in beiden Fächern beruht auf konservativen, also nicht-operativen Therapiekonzepten. Die meisten Kliniken, insbesondere im Bereich der Unfallchirurgie, vermitteln jedoch hauptsächlich operative Qualifikationen. Der konservative Therapieansatz wird im Studium allerdings, wenn überhaupt, nur in theoretischen Vorlesungen abgehandelt. Die Übertragung in die Praxis und die damit verbundene Entwicklung von Handlungskompetenzen wird damit erst nach Abschluss des Studiums realisiert und unterliegt keiner systematischen Ausbildungsordnung.

Aus den vorweg genannten Problemstellungen resultierte dementsprechend die Idee, zunächst vor jedem Inhaltsanteil eine Vorlesung durch einen geeigneten Dozenten durchzuführen und im unmittelbaren Anschluss einen Praxisanteil zum gleichen Themenkomplex abzuhalten, bei dem die eigentlich ausführenden, die Therapeuten, die Anleitung übernehmen.

Inhaltlich wurde gleich zu Beginn der Planung darauf geachtet, wesentliche Punkte des Lernkatalogs für Humanmediziner mit abzudecken, wobei hier neben Prüfungsrelevanz vor allen Dingen ein systematischer Aufbau dazu dient, den Studenten die inhaltliche Einordnung in einen übergeordneten Zusammenhang zu erleichtern. In der ersten Vorlesung, „Einführung in die Physikalische Medizin und Rehabilitation“, werden die Studierenden in den Ablauf der Blockveranstaltung eingewiesen. Inhaltlich werden die Spezifika einer Rehabilitationsklinik und die Abläufe dort vorgestellt. Im Praxisanteil wurden die Lernenden durch das Haus geführt und vor Ort in die verschiedenen Therapiemöglichkeiten eingeführt. Damit wird ein praktischer Einblick in den Alltag der Ärzte, der Therapeuten und der Patienten sowie organisatorische Abläufe gegeben. Die Studierenden können sich dabei einen Überblick über unterschiedliche konservative Therapiemöglichkeiten und erforderliche Mittel und Örtlichkeiten verschaffen, die im weiteren Verlauf des Seminars noch vertieft werden.

Der zweite inhaltliche Punkt behandelte das große und in Orthopädie und Unfallchirurgie sehr wichtige Gebiet der Physiotherapie. Hier wurde auch erstmalig das „duale System“ aus

Dozent und Therapeut verwirklicht, welches einen methodischen Schwerpunkt bei der Durchführung dieser Veranstaltung darstellt (siehe Kapitel 1.4).

Um die Relevanz körperlicher Aktivität innerhalb moderner Rehabilitationskonzepte zu betonen, wurde anschließend die Medizinische Trainingstherapie (MTT) behandelt. Auf freiwilliger Basis konnte passend zu diesem Themenkomplex danach ein Bewegungsbad aktiv besucht werden.

Am zweiten Tag folgten Vorlesungen und Praxisveranstaltungen zu den Themengebieten Physikalische Therapie, Ergotherapie sowie zu Massagetechniken, wobei das „duale System“ hier konsequent beibehalten wurde.

Abschließend wurden weitere, aktuelle Konzepte der Rehabilitation besprochen. Zu allen Themengebieten folgte zum Ende der Veranstaltung ein schriftlicher Test, welcher aus didaktischen Überlegungen in der weiteren Entwicklung der Seminarreihe jedoch verändert wurde (siehe Kapitel 2.2). Die Scheine wurden ausgegeben, wenn der Test bestanden war und der eingangs verteilte, eigens für diese Veranstaltung erstellte Evaluationsbogen (siehe Anhang 3) komplett ausgefüllt abgegeben wurde.

1.2 Veranstaltungsart, Zielgruppe und Zeitplanung

Das Seminar wurde als Wahlpflichtfach für klinische Semester im fortgeschrittenen Stadium konzipiert. Da die Veranstaltung erstmalig im Sommersemester 2013 angeboten wurde und es sich um eine neue Form von Lehrveranstaltung handelte, wurde zunächst ein Konzept für ein 14-stündiges Modul (anstelle einer 28-stündigen Veranstaltung) erstellt. Alle Inhalte der Veranstaltung wurden neu erstellt und dem didaktischen Gesamtkonzept angepasst.

Prinzipiell können Wahlpflichtfächer in Doppelstunden wöchentlich oder als Block abgehalten werden. Als Veranstaltungsort ist es unumgänglich, das Seminar in einer Rehabilitationsklinik durchzuführen. Die Federseeklinik Bad Buchau ist in einer Stunde von Ulm erreichbar, dennoch stellt die Anreise für die Studierenden eine nicht zu unterschätzende Hürde dar. Daher konzipierten wir die Veranstaltung als Blockpraktikum. Um Überschneidungen mit anderen Vorlesungen zu vermeiden und auch um die Ressourcen der Klinik optimal nutzen zu können, wurde die Veranstaltung auf Freitagnachmittag und Samstag gelegt. Der Veranstaltungsteil am Freitag war terminiert von 12:00 bis 17:00 Uhr. Neben der Einführung in das Thema und in die Abläufe der Klinik sowie dem großen Bereich der Physiotherapie und der Medizinischen Trainingstherapie bot sich den Studierenden am Freitag nach dem offiziellen Teil auf freiwilliger Basis die Möglichkeit, an einem angeleiteten Bewegungsbad teilzunehmen. Wir wählten diese Form der Freiwilligkeit, da nicht sicher war, ob alle Teilnehmer an Therapieformen im Wasser teilnehmen können oder wollen (persönliche, kulturelle, religiöse Barrieren, Nichtschwimmer, medizinische Gründe). Ein Zwang zur Teilnahme an Therapieeinheiten, die eine persönliche Exposition mit sich bringen, sollte so vermieden werden, um ein angenehmes Lernklima zu ermöglichen.

Der geplante Zeitrahmen am Samstag wurde angesetzt von 10:00 Uhr bis 17:30 Uhr. An diesem Tag wurden weitere Aspekte der konservativen orthopädischen Therapie erörtert und auch diverse ortsgebundene Therapieeinheiten der Rehabilitationsklinik mit eingebunden.

Mit der erfolgreichen Teilnahme an diesem Modul hatten die Teilnehmer die Chance, gemäß des Ulmer Studienplans einen von fünf erforderlichen Scheinen im überschaubaren Zeitraum von zwei aufeinander folgenden Tagen zu erlangen. Wir sehen hier neben den vielen Angeboten von Seminarreihen, die sich auf das ganze Semester verteilen, einen Vorteil, der sicher für einige Studenten neben den inhaltlichen Aspekten interessant ist und die

Nachteile der Ortsferne zur Universität teilweise kompensieren kann. Aus lerntechnischen Aspekten bietet ein derartiges Seminar zudem eher die Atmosphäre eines Kurses, an dem sich Dozenten und Studenten auch durch die Dauer und Kompaktheit besser kennen lernen, als es bei kurzen Einzelterminen, die meist von unterschiedlichen Dozenten bestritten werden, möglich ist. Die Anwesenheit derselben Dozenten während der gesamten Veranstaltung gewährt eine Konstanz der Darstellung medizinischer Sachverhalte und garantiert eine Kontinuität in der Vermittlung, insbesondere bei themenübergreifenden Inhalten, die gerade in der Medizin oft kontrovers sind und der Diskussion und Einordnung bedürfen. Zu bereits angesprochenen Fragen kann dann an passender Stelle besonderer Bezug genommen werden und übergeordnete Komplexe können zusammenfassend und umfassend bearbeitet werden. Neben den inhaltlichen Aspekten ist es auch eine wichtige Aufgabe in der Ausbildung junger Mediziner, ethische und moralische Aspekte des ärztlichen Handelns zu thematisieren und den Studierenden die Gelegenheit zu geben, Konfliktfelder zu erkennen und reflektieren zu können. Durch die sich im Kurs entwickelnde Atmosphäre ist dies deutlich umfassender möglich, nicht zuletzt, da sich auch in den Pausen immer wieder Raum ergibt für angrenzende Themen und Diskussionen.

Die angesprochene Zielgruppe umfasst eine große Gruppe angehender Mediziner. Muskuloskeletale Erkrankungen zählen zu den häufigsten Diagnosen arbeitsfähiger und älterer Menschen und machen einen großen Anteil der Krankschreibungen in Deutschland und weltweit aus [1]. Dementsprechend häufig kommen diese Patienten zum niedergelassenen Arzt oder ins Krankenhaus. Die Gruppe der Mediziner, die dieses Patientengut behandelt, ist dementsprechend groß. Dazu zählen neben Orthopäden und Unfallchirurgen unter anderem Internisten, Allgemeinchirurgen und Allgemeinmediziner.

1.3 Rahmenbedingungen

Einer der Hauptnachteile des Seminars, die Lage der Klinik in Bad Buchau, ist auf der anderen Seite auch eine der großen Stärken der Veranstaltung. Es handelt sich bei der Federseeklinik um eine überdurchschnittlich große Rehabilitationseinrichtung mit angeschlossenem Thermalbad und eigener Saunalandschaft, die neben den Rehabilitanden auch von auswärtigen Gästen genutzt werden kann. Es werden in der Klinik selbst vorwiegend orthopädische Patienten therapiert, daneben auch onkologische und internistische Patienten sowie Patienten mit Erkrankungen aus dem rheumatischen Formenkreis.

Im Verbund findet sich auch die benachbarte Schlossklinik wieder, in der Patienten mit psychosomatischen und neurologischen Erkrankungen behandelt werden. Aufgrund der Beschränkung der Dauer der Veranstaltung auf nur 14 Unterrichtseinheiten wurde auf eine Einbeziehung der Schlossklinik verzichtet; für spätere Erweiterungen kann dies überdacht werden. Die Klinik liegt landschaftlich reizvoll am Federsee. Alleine die Reise nach Bad Buchau kann ein gewisses „Urlaubsflair“ schaffen; in keinem Fall kann die Veranstaltung mit einem Seminar an einer Universitätsklinik verglichen werden. Den Charakter einer entspannten Atmosphäre unterstützten wir durch ein Angebot an Getränken sowie Gebäck und Brezen, die während beider Tage kostenlos angeboten wurden. Zudem erhielten alle Teilnehmer ein kostenloses Mittagessen am Samstag im Kurzentrum, in dem ein gutbürgerliches Restaurant untergebracht ist. Die Kosten der Veranstaltung wurden von der Klinik übernommen, die auch von einem Eigennutzen derartiger Seminare überzeugt ist. In der heutigen Medizinlandschaft sind Ärzte ein gefragtes Gut und eine gute Lehrveranstaltung mit entsprechender Präsentation der Klinik kann auch eine Werbung für künftige Stellensuchende sein.

Als Veranstaltungsort selbst wählten wir einen großen Raum der Abteilung Physiotherapie, der mehrere Liegen bereithält sowie eine Leinwand für Vorträge. Dies erschien vorteilhaft, da kaum ein Wechsel der Örtlichkeiten erforderlich war, was bei einer engen Verzahnung zwischen Praxis und Theorie ansonsten zu einem Problem hätte werden können.

Des Weiteren konnten für das Seminar alle baulichen Besonderheiten einer Rehabilitationsklinik vor Ort präsentiert und auch genutzt werden. Bei der Einführung wurde den Studenten unter anderem die Aufbereitungsanlage des Thermalbades sowie die Vorbereitung der Moorbäder, einer lokalen Spezialität, demonstriert. Unabhängig vom eigentlichen Inhalt der Veranstaltung kann hier bereits Interessantes präsentiert werden. Weitere Räumlichkeiten von zentraler Bedeutung sind die Therapieräume der Physikalischen Therapie, die Einrichtungen der Ergotherapie sowie die Räumlichkeiten der Medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation (MBOR), bei der Rehabilitanden an arbeitsplatzspezifischen Geräten und Aufbauten analysiert und rehabilitiert werden mit dem Ziel, den Patienten für exakt seinen vorhandenen Arbeitsplatz wiederherzustellen.

Zudem erhielten alle Teilnehmer an beiden Tagen kostenlosen Eintritt in die Therme, um auch diese Spezialität der Rehabilitation in der Federseeklinik kennenlernen zu können.

1.4 Methodische und didaktische Überlegungen: Das „duale System“ – Arzt und Therapeut als „Lehrtandem“

Den Kern des Konzepts allerdings stellen nicht die Räumlichkeiten dar, sondern die Verknüpfung aus Therapeut und Dozent, die in jedem Abschnitt quasi als Tandem gemeinsam die Lehrveranstaltung gestalten. Üblicherweise laufen Seminare derartig ab, dass ein Dozent über ein Thema referiert, welches er im Idealfall selbst lange Jahre betrieben hat oder immer noch betreibt. Dies gestaltet sich in vielen Bereichen der Medizin sehr schwierig, da viele Tätigkeiten von anderen Berufsgruppen im Rahmen der Therapie der Patienten ausgeführt werden. Die wesentliche Aufgabe des Arztes besteht hierbei in der Diagnose und der Einleitung der Therapie. Gerade im Bereich der Orthopädie und Unfallchirurgie wird eine Vielzahl an anderen Berufsgruppen aktiv, hier vor allen Dingen Physiotherapeuten, Medizinische Bademeister und Masseur sowie Sporttherapeuten.

Daher war bei diesem Konzept von Anfang an die Beteiligung der Therapeuten der verschiedenen Disziplinen von essentieller Bedeutung. Mehrere Monate vor dem ersten Seminar fand ein erstes Treffen mit allen beteiligten Abteilungen statt, in dem miteinander die Möglichkeiten und wichtigen Inhalte besprochen und festgelegt wurden. Basierend auf diesen Gesprächen wurden die Beiträge zu Physiotherapie, Ergotherapie, Physikalischer Therapie und Massage sowie Medizinischer Trainingstherapie unter Berücksichtigung des Lernkataloges erstellt. Alle Therapeuten erhielten die jeweiligen Vorträge rechtzeitig vor der Veranstaltung, um Praxisbestandteile einfließen zu lassen und die Inhalte der Vorlesung mit der Praxis, die unmittelbar im Anschluss stattfand, abzugleichen. Zudem sieht das Konzept vor, dass der jeweilige Therapeut in der entsprechenden Vorlesung anwesend ist, um Fragen unmittelbar aus der Praxis beantworten zu können. So sind bei dem Vortrag zur Physiotherapie der Leiter der Physiotherapie, beim Vortrag über Trainingstherapie der Leiter der Sporttherapie, beim Vortrag zu Physikalischer Therapie und Massage zwei Medizinische Bademeister und Masseurinnen und beim Vortrag über Ergotherapie die Leiterin der Ergotherapie mit anwesend.

Insbesondere in den großen und komplexen Bereichen Physiotherapie und Ergotherapie war die Anwesenheit der Fachleute mit großer Erfahrung äußerst fruchtbar. So konnten

während des Vortrages bei Fragen oder auch bei anderen interessanten Punkten, die spontan aufkamen, die Therapeuten unmittelbar integriert werden. Dies erhöhte definitiv die Praxisnähe sowie die Qualität der gesamten Veranstaltung. Die ärztlichen Dozenten können so auch vermeiden, in Bereichen Kompetenz ausstrahlen zu müssen, die sie zwar fachlich und theoretisch beherrschen, dennoch in der Praxis nicht selbst umsetzen. Die Ausbildung zum Physiotherapeuten beträgt drei Jahre, dazu kommen noch viele Zusatzausbildungen, so dass ein rundum gut ausgebildeter Physiotherapeut gut und gerne die Dauer eines Medizinstudiums in Weiterbildung war. Zudem ist hier die Erfahrung, ebenso wie beim Beruf des Arztes gleich welcher Fachrichtung, von unersetzlichem Wert. Durch die Anwesenheit der Therapeuten hatten diese zudem die Möglichkeit, die Gruppe vorher bereits kennenzulernen und auf Fragen während der anschließenden Praxisrunde gezielt einzugehen.

Ein zentraler Punkt der Veranstaltung ist es auch, den Studenten die Rolle des Arztes als Lenkendem im Rahmen der Gesamttherapie darzustellen. Einen großen Stellenwert nimmt dabei die Kommunikation innerhalb der medizinischen Fachgruppen ein. Diese kann während des Seminars bewusst nicht nur in den praktischen Anwendungsrunden demonstriert werden. Fragen werden direkt an den Therapeuten weitergeleitet und unterschiedliche Herangehensweisen werden demonstriert. Dies soll den Studierenden die eigene künftige Rolle näher bringen und klar machen, wie zentral wichtig eine umfassende Kenntnis der Aufgaben, Fertigkeiten, aber auch Grenzen der anderen Akteure innerhalb der Gesamttherapie ist.

1.5 Methodische und didaktische Umsetzung

Das „duale System“ aus Therapeut und Dozent erlaubt eine optimale Verzahnung aus Vorlesung und Praktikum und spiegelt die Realität in der Behandlung der Patienten wider. Während die theoretische Grundlage von einem Arzt dargestellt wird und die Therapeuten je nach Frage und Thematik mit einbezogen werden können, findet nach jedem Theorieteil eine praktische Übung statt, die von den jeweiligen Therapeuten geleitet wird. Der jeweilige Dozent des Theorieteils ist jedoch nach wie vor anwesend und kann bei Fragen, die den ärztlichen Bereich betreffen, stets eingreifen. Auch kritische Aspekte, die von Therapeut und Arzt gegebenenfalls unterschiedlich beurteilt werden, können so umfassend bearbeitet werden. Den Studenten können so auch schwierige Sachverhalte aus unterschiedlichen Perspektiven dargestellt werden.

Durch den Wechsel aus theoretischer Wissensvermittlung und der anschließenden praktischen Umsetzung oder Demonstration finden sich für die meisten Lerntypen nach Kolb Ansatzpunkte, die eine fruchtbare Lernatmosphäre schaffen und eine Beteiligung der unterschiedlichen Studierenden erlauben [2].

Ein wesentlicher Aspekt der Medizin ist, dass es stets unterschiedliche Optionen in der Behandlung gibt. Nur wenige Erkrankungen lassen sich auf einen Therapiepfad herunterbrechen. Diese Schwierigkeit und Lösungsansätze können durch die Darstellung unterschiedlicher Perspektiven besser dargestellt und bearbeitet werden.

Am ersten Seminartag findet nach der Einführung und der Vorstellung der Örtlichkeiten die Vorlesung „Physiotherapie“ statt. Der mitanwesende Therapeut wird unmittelbar in die Vorlesung integriert. So können Fragen der Studenten, die eindeutigen Praxisbezug haben, auch von einem Praktiker beantwortet werden. Nach der Vorlesung, die alle wesentlichen, lernrelevanten Inhalte vermittelt, findet im selben Raum ein Praktikum statt. Der Therapeut führt unter Erläuterungen an einem Studenten eine manuelle Technik vor. Anschließend werden diese Übungen in Kleingruppen aus maximal drei Studenten selbst angewandt. Dabei werden die einzelnen Schritte der jeweiligen Technik vom Therapeuten jeder Gruppe einzeln

noch einmal verdeutlicht. In dieser Zeit ist der durchführende Dozent stets anwesend, um noch offene Fragen der Vorlesung oder neu auftretende Probleme in den Kleingruppen direkt zu beantworten. Insgesamt ist eine Doppelstunde vorgesehen, die als Zeitrahmen ausreichend erscheint.

Im Anschluss wird die Medizinische Trainingstherapie behandelt, bei der erneut der Therapeut anwesend ist, der im Anschluss an den Theorieteil auch die Gruppe weiter betreut. Das anschließende Praktikum wird in einem anderen Raum durchgeführt. In der Rehaklinik gibt es eigene Räumlichkeiten, die einem Fitnessstudio und weiteren Sportbereichen ähneln. Hier können die davor erläuterten Grundzüge der Trainingstherapie von jedem Lernenden unter Anleitung selbst ausprobiert werden. Dadurch kann ein Grundverständnis der verschiedenen Arten des Trainings zur Steigerung der Stabilität, der Koordination und Erhöhung der Beweglichkeit erreicht werden, was durch eine bloße Vorlesung nicht vermittelbar wäre. Bislang abstrakte Trainingseinheiten wie zum Beispiel das in der Orthopädie oft angesprochene Propriozeptionstraining (Training der Stellreflexe des Körpers, Gleichgewichtssinn) können von den Studierenden selbst erlebt werden. Auch besondere und in den Medien oft erwähnte neue Trends können möglichst objektiv vorgestellt werden, so dass sich jeder ein eigenes Bild über Chancen und Limitationen der jeweiligen Methode machen kann.

Das am Ende des Tages auf freiwilliger Basis angebotene Bewegungsbad wurde bei den bisher durchgeführten Veranstaltungen sehr gut angenommen, die durchschnittliche Teilnahmequote beträgt knapp über 80%. Hier führt der Therapeut wasserbasierte Übungen mit den Teilnehmern durch, die als wesentliches Ziel eine Steigerung der Koordination haben und in derselben Form als Gruppentraining innerhalb der Rehabilitation bei verschiedenen Erkrankungen zum Einsatz kommen.

Am zweiten Tag wird dieses Konzept in allen drei großen Themengebieten, der Physikalischen Medizin, der Massage und der Ergotherapie weitergeführt. Auch hier wird der Schwerpunkt auf eine enge Verzahnung von Theorie und Praxis gelegt. Die Teilnehmer führen unter Anleitung Massagetechniken durch und werden in verschiedene Techniken der Ergotherapie unterwiesen. Der sehr große Themenkomplex der Physikalischen Therapie kann nur als übergeordneter Themenkomplex dargestellt werden. In den praktischen Anwendungen werden jedoch ausgewählte Aspekte demonstriert. Die Therapeuten zeigen die Bäder der Klinik und demonstrieren die Elektrotherapie an den Studenten. Dabei können durch die Dozenten und die Therapeuten praktische Bezüge zu Krankheitsbildern hergestellt werden, bei denen die Elektrotherapie zum Einsatz kommt.

Den Abschluss bildete ein zusammenfassender Vortrag über neue Konzepte der Rehabilitation, um auch einen tieferen Einblick in die Planung und künftige konzeptuelle Gestaltung einer modernen Rehabilitationsklinik in unserem Gesundheitswesen zu geben. Als Praxisanteil werden Räumlichkeiten der beruflichen Rehabilitation vorgestellt. Dabei werden arbeitsplatzspezifische Situationen simuliert und Übungen erarbeitet, die die körperliche Leistungsfähigkeit des Rehabilitanden für den jeweiligen Arbeitsplatz wieder herstellen oder erhalten sollen.

Abschließend erfolgten bislang der schriftliche Test, der mittlerweile einer mündlichen Prüfung gewichen ist (siehe unten) sowie die Rückgabe der Evaluationsbögen (siehe Anhang 3). Hier wurde bewusst eine eigene Evaluation eingeführt, um eine unmittelbare Rückmeldung zu erhalten. Im Unterschied zu einer vom Dekanat durchgeführten Evaluation bot sich hier auch die Chance, spezifische Fragen zum Konzept des Seminars und den einzelnen Bestandteilen und Akteuren zu erfragen. Dies erlaubt eine ungleich bessere Optimierung als eine Standardevaluation, die für alle Seminare und Vorlesungen inhaltlich gleich ist. Dennoch

werden die Studenten aufgefordert, die generelle Evaluation ebenso zu nutzen, um einen Vergleich mit anderen Seminaren zu erlauben.

Weitere didaktische Elemente sind farblich abgesetzte Bereiche in den Vortragsfolien, die den Studierenden andeuten, wann ein aktiver Beitrag ihrerseits erwartet wird. Diese Folien haben, im Gegensatz zum schlichten weißen Hintergrund, welcher für normale Folien verwendet wird, einen orangefarbenen Hintergrund. Diese Regel wird am Anfang auch erläutert. Zu Beginn eines jeden Vortrages werden von allen Dozenten klar die Lernziele des jeweiligen Abschnitts dargestellt. Davor wird über aktives Nachfragen ermittelt, was die Teilnehmer sich überhaupt unter dem Themengebiet vorstellen (z. B.: „Was verstehen Sie unter Ergotherapie?“) und was sie sich vom Vortrag erhoffen (z. B.: „Was würden Sie am Ende gerne wissen/können?“). Am Ende können dann die Vorstellungen und tatsächlich vermittelten Inhalte je nach Bedarf abgeglichen werden.

2 Ablauf der Veranstaltung

2.1 Zeitlicher Rahmen

Um dem Zeitrahmen gerecht zu werden und auch nicht zu spät an den jeweiligen Tagen fertig zu werden, war der erste Termin um 12:00 Uhr angesetzt. Dies erlaubte allen Teilnehmern die rechtzeitige Anreise nach Bad Buchau, verhinderte jedoch ein Mittagessen. Dies führte bei der ersten Veranstaltung zu einer ungeplanten Mittagspause gleich zu Beginn, bei dem die bereitgestellten Getränke und Brezen konsumiert werden konnten. Prinzipiell erlaubte dies einen Start in einer lockeren, freundlichen Atmosphäre, führte jedoch bereits vor der ersten Vorlesung zu einer Verzögerung von einer halben Stunde. Dies konnte durch eine Verkürzung der weiteren geplanten Pausen abgefangen werden. Bei den weiteren bereits gelaufenen Veranstaltungen wurde dies im Plan berücksichtigt, da der Beginn mit einer lockeren Verpflegungsrunde einen sehr ungezwungenen, informellen Start erlaubt und die Spannungen, die sich bei Dozenten und Lernenden zu Beginn einer Veranstaltung aufbauen können, elegant umgeht.

Bereits bei der initialen Planung waren die weiteren Punkte so wie geplant umsetzbar. Am Folgetag war der Zeitrahmen zwischen 10:00 und 17:30 Uhr angesetzt. Die Erfahrungen der ersten Seminare, die bereits abgehalten wurden, zeigte, dass hier eine etwas flexible Handhabung der eingeteilten Zeit erforderlich ist. Die Vorlesungen sind dabei die weitestgehend fixen Zeiteinheiten, in den Praktika jedoch ist es erforderlich, die sehr motivierten Therapeuten sanft an das Zeitlimit zu erinnern, da vor allen Dingen bei Demonstrationen mit großem Praxisanteil (Elektrotherapie) der Zeitrahmen sehr schnell aus den Fugen gerät. Hier kommt dem Dozenten die Aufgabe des Praktikumsleiters zu, der zwar gewisse Variationen erlauben kann, insgesamt aber für die Einhaltung der Terminlimits verantwortlich ist.

Eine sehr schöne Gelegenheit für weitere Diskussionen bietet auch das gemeinsame Mittagessen, das an diesem Tag in einem Restaurant im sogenannten Kurzentrum stattfindet. Außerdem kann hier ein Zeitausgleich stattfinden, wenn die Anteile des Vormittags etwas mehr Zeit in Anspruch nehmen.

Zusammenfassend sind die Lehrinhalte im geplanten Zeitrahmen ungezwungen vermittelbar. Einzelne Anteile, hier vor allen Dingen die Praktika, nehmen je nach Gruppendynamik deutlich mehr Raum ein, als es die Planung zulässt. Hier muss der Dozent steuernd eingreifen. Erfahrungsgemäß sollte hier jedoch eine große Flexibilität zugelassen werden, da ansonsten die angenehme Lernatmosphäre leidet und der Eindruck des „gehetzt Seins“ entsteht, der für das weitere Praktikum sehr hinderlich sein kann.

2.2 Prüfung

Eine wichtige Veränderung führten wir bei der Prüfung der Studenten ein, die sich aus Ideen und Gesprächen des Moduls II im Rahmen des Erwerbs des Baden-Württemberg Zertifikats für Hochschuldidaktik ergab. Bei den ersten drei Seminaren blendeten wir zu Beginn der Vorlesung eine Frage ein, die im Theorieteil zunächst weiter bearbeitet wurde und die die Teilnehmer am Ende einer jeden Stunde schriftlich beantworten mussten. Am Ende der Gesamtveranstaltung wurde aus diesen Fragen eine schriftliche Prüfung erstellt. Es zeigte sich jedoch, dass die im Modul als wesentliche Lernleistung angesehenen Inhalte der übergeordneten Kompetenzen und Teilkompetenzen des Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkata-

logs Medizin (NKLM) nicht schriftlich überprüfbar waren. Zudem waren die Fragen zuvor umfassend bearbeitet worden, so dass das Ergebnis stets, zumindest jedoch meist, eine volle Punktzahl ergab. Die Prüfung zu erschweren durch komplexere Fragestellungen war in unseren Augen in keiner Weise geeignet, die Qualität des Seminars zu verbessern oder eine bessere Lernleistung zu erzielen, so dass wir beim letzten Seminar eine mündlich-praktische Prüfung durchführten, die in einer kontinuierlichen Evaluation der einzelnen Teilnehmer während des praktischen Anteils stattfand. Den Teilnehmern wurde dabei zuvor mitgeteilt, dass zwar die schriftlichen Fragen, die auch im Staatsexamen kommen könnten, während des Theorieteils bearbeitet werden, dass jedoch Fragen während des Praktikums das Verständnis prüfen sollen. Daraus ergab sich bei der bislang einzigen derartig durchgeführten Prüfreihe eine interessante Option, Verständnisschwierigkeiten während des Moduls zu erfassen und auch beantworten zu können. Zudem kann die sehr aufgezwungen wirkende schriftliche Prüfung so vermieden werden. Wir planen, diese Form der Prüfung zunächst beizubehalten.

2.3 Interaktion und deren Wahrnehmung durch die Lernenden

Bei den bisher durchgeführten Seminaren waren zwischen 8 und 14 Studenten anwesend. Damit handelte es sich um eine sehr kleine, überschaubare Gruppe, wobei sich hier deutlich der Unterschied zwischen der minimalen und maximalen Gruppengröße bemerkbar macht. Da neben dem Dozenten stets mindestens ein Therapeut anwesend war, konnte bei den kleinen Gruppen eine engmaschige Betreuung der Studenten sichergestellt werden. Teilweise waren zwei Dozenten und zwei Therapeuten anwesend, so dass in den Gruppenarbeiten nahezu eine Eins-zu-Eins-Situation vorlag. Damit war ein reger Austausch beider Seiten zu jedem Zeitpunkt gegeben. Bei größeren Gruppen jedoch nimmt die enge Betreuung vor allen Dingen bei dem komplexeren Themengebiet der Physiotherapie ab. Hier sind die Studenten auf eine enge Anleitung angewiesen, damit auch sinnvolle Übungen ausgeführt werden können. Optimal wäre die Anwesenheit eines weiteren Therapeuten; ggf. kann dies in den kommenden Seminaren realisiert werden.

Interaktionen finden nicht nur zwischen Teilnehmern und Dozenten sowie Therapeuten statt, sondern insbesondere auch zwischen Dozent und Therapeut. So ist es dem Dozenten, je nach seinem Lehrverständnis, problemlos möglich, die jeweiligen Therapeuten bei den Vorträgen unmittelbar bei Fragen heranziehen, die nicht nur von den Studenten selbst, sondern vom Dozenten kommen. Insbesondere bei praxisbezogenen Themen wurde diese Methodik von mir beim ersten Seminar nur zögerlich, nach Erkenntnis des Erfolgs jedoch zunehmend freier eingesetzt. Meine initialen Bedenken, das Zepter während einer Vorlesung aus der Hand zu geben, waren insofern unbegründet, als jeder Therapeut konkret zum Sachstand Auskunft gab, ohne in zu weitem Umfang auszuholen oder gänzlich abzuschweifen und damit den Zeitrahmen sowie die gesetzten Inhalte zu ignorieren. Diese Art der Interaktion kann jedoch nicht in jedem Umfeld umgesetzt werden. Um zu erkennen, wo und in welchem Umfang die interprofessionelle Interaktion gewinnbringend eingesetzt werden kann, ist ein enger Austausch aller Akteure bereits im Vorfeld unerlässlich. Zudem ist die gemeinsame Arbeit in der Klinik nicht unerheblich, da insbesondere der Praktikumsteil konkret zum Arbeitsalltag Bezug nehmen soll. Hier ist es auch nicht ausreichend, lediglich Therapeuten einzusetzen und den ärztlichen Aspekt auszublenden, letzten Endes sollen die Lernenden später nicht als Therapeuten tätig werden, sondern als Ärzte. Daher sah ich eine wichtige Aufgabe der Dozenten darin, während der Praktika den ärztlichen Anteil innerhalb der Diagnose- und Therapiekette herauszustellen, wohingegen der Therapeut die Inhalte seiner Profession hervorhebt. Gerade diese Interaktion ist in meinen Augen die größte Stärke dieser

Veranstaltung, die auch ein didaktisches und methodisches Novum innerhalb meiner Lehrerfahrung darstellt. Die Interaktion zwischen Dozenten und Studenten war innerhalb der Vorlesung in weiten Teilen so, wie sie in typischen Vorlesungssituationen ist; im anschließenden Praktikum ist die Atmosphäre insgesamt lockerer, so dass es hier zu häufigen Interaktionen zwischen allen Gruppen kam.

Die Reaktion der Lernenden auf die Interaktion zwischen Therapeut und Dozent war, soweit ich dies beurteilen kann, durchweg positiv, weil hier ein Teamcharakter betont wurde, der von den Studierenden meistens gegenüber einem Einzelkämpferauftreten bevorzugt wird. Insbesondere auch der bei uns praktizierte Austausch zwischen Arzt und Therapeut bei konkreten Problemstellungen in der Therapie der Patienten wurde sehr positiv beurteilt. Vor allem Studenten, die Erfahrungen in großen Häusern oder Universitätskliniken gemacht hatten, wo oft der Eindruck entsteht, Informationen würden nicht weitergegeben, empfanden diese Herangehensweise als fruchtbar und vorbildlich, was immer wieder in Gesprächen betont wurde. Hier haben die Teilnehmer auch die Möglichkeit, ihre eigene zukünftige Rolle als Teammitglied und Kommunikator innerhalb des medizinischen Systems zu erfahren und die Wichtigkeit der Kooperation mit allen Beteiligten bei der Therapie eines Patienten zu erleben.

Zusammenfassend sei festgehalten: Es fanden zwischen allen Beteiligten rege Interaktionen statt, die letzten Endes mitverantwortlich für einen dauerhaften Lernerfolg sind. Das interaktive Teammodell aus Arzt und Therapeut muss in der Form beibehalten werden, da es den Kern des Seminars ausmacht.

3 Ergebnisse der Evaluation

3.1 Evaluation der Veranstaltung durch die Studierenden

3.1.1 Seminarspezifische Evaluation

Neben der generellen, vom Dekanat online erfassten Evaluation, musste jeder Teilnehmer verpflichtend einen eigens für diese Veranstaltung konzipierten Evaluationsbogen ausfüllen, in dem er jede Veranstaltung separat mit einer Zahl bewerten konnte. Folgender Zahlenschlüssel wurde verwendet:

1 Sehr gut = übertrifft Erwartungen; 2 Gut = trifft Erwartungen; 3 Ausreichend = weniger als erwartet, aber ausreichend; 4 Schwach = schlechte Darstellung, unzureichend.

Davor wurde gefragt, in welchem Semester der Teilnehmer ist, welche Fachrichtung angestrebt wird und was er oder sie sich vom Kurs erwartet. Daneben sollten allgemeine Fragen beantwortet werden, die sich auf den Kurs und dessen Durchführung bezogen. Diese waren im Einzelnen:

- Wie finden Sie das Kurskonzept (Vorlesung, Praxis)?
- Können Sie die Inhalte in Ihrer Arbeit in der Klinik nutzen?
- Was fehlte Ihrer Meinung nach?
- Was würden Sie anders machen?
- Würden Sie den Kurs wieder besuchen oder weiterempfehlen?
- Denken Sie, dass mehr Veranstaltungen dieser Art hilfreich wären?
- Konnten Ihre Erwartungen erfüllt werden?
- Allgemeine Kommentare und Vorschläge

Insgesamt wurde das Seminar mit der Note 1,3 bewertet, wobei der beste Wert eines Dozenten und eines Therapeuten 1,0 betrug, der schlechteste Einzelwert eines Dozenten 1,8 und der eines Therapeuten 1,4. Die schlechteste Bewertung unter allen Werten war eine 3. Der beste Durchschnittswert eines Dozenten wurde mit 1,2 bewertet, der schlechteste 1,8. Der beste Durchschnittswert eines Therapeuten wurde mit 1,0 bewertet, der schlechteste mit 1,4. Somit wurde insgesamt ein sehr gutes Ergebnis erreicht. Auf die Frage, was vom Kurs erwartet wird, gab es folgende Kommentare (Abkürzungen in den Kommentaren sind im Folgenden aufgelöst):

„Überblick über alle Rehamaßnahmen; Einblick, wann es sinnvoll/nützlich ist; manche Therapien selbst ‚spüren‘“

„Einblick in die konservative Therapie“

„Eine Übersicht der Tätigkeiten von Rehamedizinern und angewandte Reha-Maßnahmen im stationären Bereich“

„theoretische Grundlagen der Rehabilitationsmedizin und Ausprobieren der verschiedenen Therapieformen“.

Zudem hatte jeder Lernende die Gelegenheit, direkte Kommentare zu jedem Vortrag und jedem Praktikum abzugeben. Hier einige ausgewählte Kommentare zu den einzelnen Vorlesungen und Praktika:

Physiotherapie:

„gute theoretische Übersicht“ und „angenehme praktische Erfahrung“

„gelernte Techniken helfen mir auch im Alltag weiter“.

Sporttherapie:

„habe selbst nie etwas an Geräten gemacht, werde das nun anders einordnen können“.

MBOR (Medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation)

„etwas kurz gewesen“.

Die allgemeinen Fragen wurden von allen in wesentlich umfangreicherer Art beantwortet und geben die besseren Einblicke in das Empfinden und die Vorstellungen der Teilnehmer:

Wie finden Sie das Kurskonzept (Vorlesung, Praxis)?

„gute Mischung, man schläft dabei nicht ein und kann besser aufpassen“

„sehr gut, vielleicht noch ein Tick mehr Praxis“

„sehr gut, die direkte Kombi von Theorie und Praxis ist sehr sinnvoll“

„sehr gut, dank der vielen Praxis erfährt man alles direkt“

„Verhältnis Theorie : Praxis ist super. Zeitplan könnte noch etwas verfeinert werden“

„sehr gut; die Abwechslung von Theorie und Praxis ist sehr lernförderlich“.

Können Sie die Inhalte in Ihrer Arbeit in der Klinik nutzen?

„Ja, man weiß nun besser, wovon man spricht und was man verordnen kann“.

Was fehlte Ihrer Meinung nach?

„Häufige Verordnungsfehler und Fehlvorstellungen der Therapien“.

Was würden Sie anders machen?

„evtl. mehr Zeit einplanen“

„evtl. schon Beginn Freitag Vormittag? Wegen Anreise können ohnehin keine Veranstaltungen an der Uni besucht werden“.

Würden Sie den Kurs wieder besuchen oder weiterempfehlen?

[Immer mit „ja“ beantwortet]

Denken Sie, dass mehr Veranstaltungen dieser Art hilfreich wären?

„sollte Pflichtteil sein“.

Konnten Ihre Erwartungen erfüllt werden?

[Immer mit „ja“ beantwortet]

Allgemeine Kommentare und Vorschläge

„mehr Zeit für Praxis einplanen“

„Ich würde vorschlagen, das Wahlfach als großes Wahlfach anzubieten, d. h. an 2 Wochenenden alles zu machen. Dann könnte man die Behandlung am eigenen Leib spüren und vielleicht auch mal in den Klinikalltag reinschnuppern (Arzt und Physiotherapie/Massage)“.

3.1.2 Evaluation durch das Dekanat

Die generelle Evaluation wurde bislang nur einmal durchgeführt, da diese erst ab einer Teilnehmerzahl von sechs Studenten ausgewertet wird und die ersten Gruppen wahrscheinlich aufgrund der seminarspezifischen Evaluation auf ein Online-Feedback verzichteten. Wir baten daher explizit die letzte Gruppe, sich auch an der allgemeinen Evaluation zu beteiligen. Insgesamt wurden die einzelnen Punkte sehr gut bewertet.

Zu Organisation und Struktur der Veranstaltung wurden keine wesentlichen Kritikpunkte geäußert (Abb. 1).

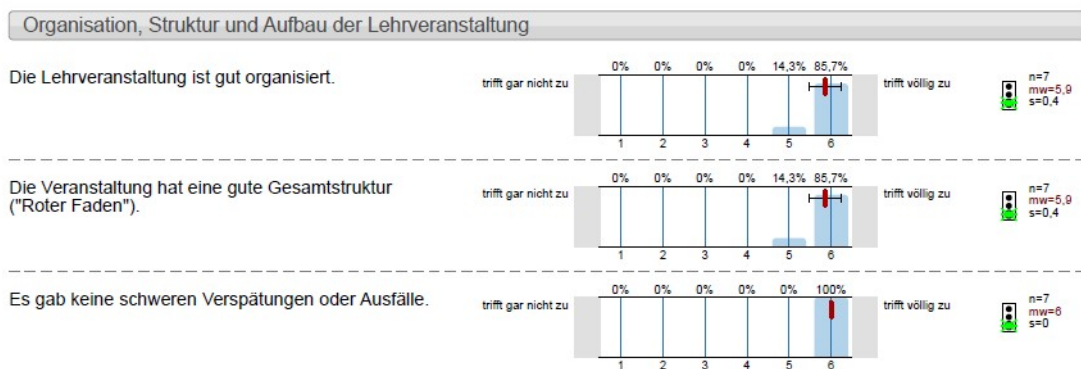


Abb. 1: Evaluation durch das Dekanat: Organisation

Interessanter war die Auswertung der Lernziele und Inhalte. Sowohl die Anforderungen als auch die Darstellung der Lernziele wurde mit 100% als optimal bezeichnet. Zu Beginn der Veranstaltung werden auch in den Vorlesungen Inhalt und Lernziele explizit formuliert. Zudem haben die Studierenden Zugang zu dem Kurskonzept, welches zu allen Punkten ausformulierte Lernziele enthält (siehe Anhang 2). Auffällig ist, dass die Studierenden zwar alle die Bewertung 5 oder 6 wählten (eins = trifft gar nicht zu; sechs = trifft völlig zu); gerade aber der Punkt „Ich habe in der Lehrveranstaltung viel gelernt“ ist im Vergleich zu den anderen Items der Abfrage eher schlechter beurteilt (Abb. 2). Wir haben als Konsequenz aus dieser Bewertung unseren eigenen Evaluationsbogen dahingehend verändert, dass wir nun ebenso nach der eigenen Lernerfahrung fragen, den Studenten aber die Möglichkeit der freien Antwort einräumen. Offensichtlich besteht hier ein Verbesserungsbedarf, da dies in unseren Augen der eigentlich zentrale Punkt ist.

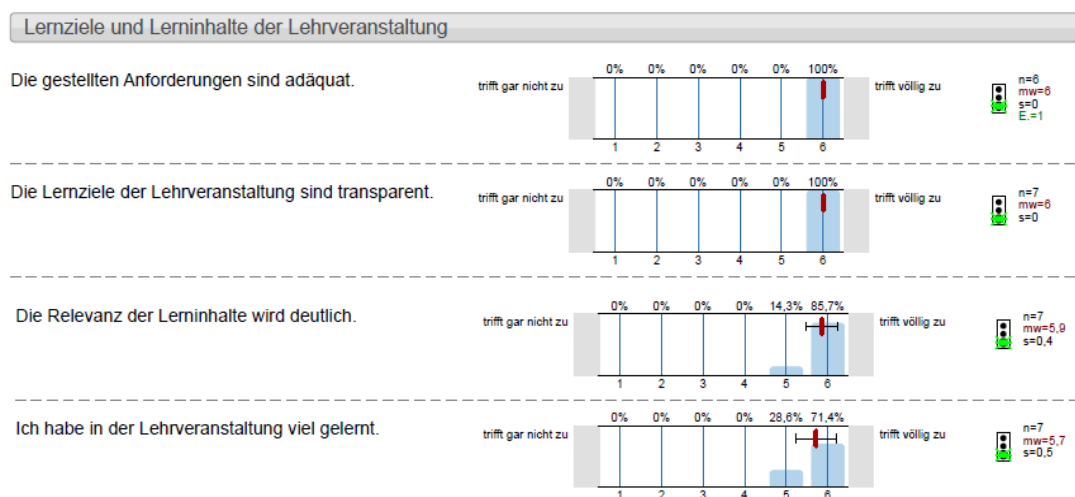


Abb. 2: Evaluation durch das Dekanat: Lernziele und Lehrinhalte

Die didaktische Umsetzung dagegen wurde wiederum als sehr gelungen bezeichnet, wobei die Skripte als nicht optimal beurteilt wurden. Dies liegt vermutlich daran, dass den Studenten die Skripte nach der Veranstaltung als PDF zugeschickt werden. Es wäre besser, die Skripte vorher zuzusenden oder diese als Ausdruck auszuhändigen, da dann bereits während der Veranstaltung Notizen gemacht werden können. Wir werden dies in den kommenden Veranstaltungen entsprechend umsetzen.

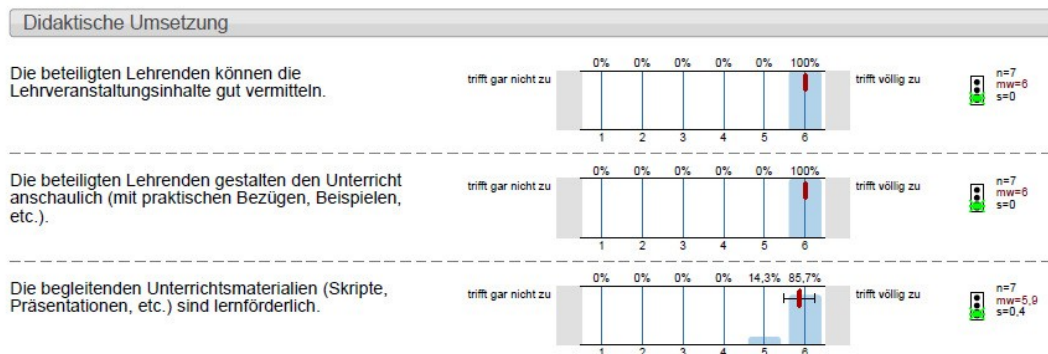


Abb. 3: Evaluation durch das Dekanat: Didaktik

3.2 Diskussion der studentischen Evaluationsergebnisse

Eine Analyse der Teilnehmererwartungen der bislang durchgeführten Veranstaltungen zeigt, dass die meisten auch das vom Seminar erwarteten, was wir bei der Planung beabsichtigten: eine Kombination aus Theorie und Praxis und vor allen Dingen deren Verzahnung miteinander. Insbesondere auch der schriftlich erwähnte Aspekt des „selber Spürens“ wurde in den Gesprächen als Motivation für den Besuch dieser Veranstaltung genannt. Die Teilnehmer sahen es, so wie wir, als wichtig an, nicht nur theoretische Grundlagen vermittelt zu bekommen, sondern diese auch sofort in der Praxis zu sehen und erproben zu können. Damit kann auch geschlussfolgert werden, dass der gewählte Titel „Praxis der Physikalischen Medizin und Rehabilitation“ korrekt gewählt war und kurz und prägnant vermittelte, was tatsächlich auf die Teilnehmer zukommen würde.

Bei genauer Untersuchung der Noten zeigen sich, wie meist bei kleinen Veranstaltungen, durchweg gute Bewertungen. Interessant wird der Blick bei den Ausreißern. Insgesamt wurde die Note 3 nur zweimal vergeben. Einmal wurde der Dozent der Medizinischen Sporttherapie mit 3 benotet (Durchschnitt dieser Veranstaltung = Durchschnitt gesamt: 1,8), leider fehlt hier ein Einzelkommentar, einmal wurde mein Vortrag MBOR mit einer 3 bewertet (Durchschnitt dieser Veranstaltung: 1,5; Durchschnitt gesamt: 1,3). Letztere Benotung wurde kommentiert mit: „etwas kurz gewesen“. Daraus ziehe ich die Konsequenz, den Zeitplan umzuorganisieren und auch den letzten Teil, der eigentlich sehr trocken ist, in adäquater Länge zu präsentieren oder, wenn es andere Teile erfordern, zu Gunsten einer gewissen Flexibilität bei anderen passenden Inhalten zu integrieren. Die Alternative, diesen Part komplett zu streichen und durch eine andere Präsentation zu ergänzen, lehne ich ab, da dieser Bereich der Rehabilitation zukunftssträftig ist und die Teilnehmer auch einen Eindruck bekommen sollen, wohin die Entwicklung in der Rehabilitationsmedizin geht und welche nicht unbedingt

immer positiven Auswirkungen für Patienten, aber auch Arbeitende in diesem Bereich daraus resultieren können.

Ansonsten zeigen die Noten lediglich, dass die Teilnehmer sowohl mit Dozenten als auch Therapeuten sehr zufrieden waren. Auch ein Blick in die Einzelbewertungen gibt hier keine wesentlichen neuen Erkenntnisse.

Wesentlich aufschlussreicher ist die Auswertung der allgemeinen Fragen. Sie zeigt, dass fast alle Teilnehmer das Konzept aus Theorie mit anschließender Praxis sehr gut aufgenommen haben. Einzelnen Kommentaren zufolge könnte der Praxisanteil noch ausgebaut werden. Neben der Abwechslung, die einem Ermüden bei einem langen Kurs vorbeugt, wurde hier insbesondere der Lerneffekt hervorgehoben, der sich durch diese Kombination einstellt.

Zusammengefasst zeigen die Aussagen und auch die Gespräche mit den Studenten, dass das Konzept generell gut akzeptiert und als förderlich empfunden wurde. Daher werde ich auch in Zukunft bei größeren Projekten diese Mischung, wann immer möglich, favorisieren. Auch die Einbeziehung weiterer Fachkompetenz, wie in diesem Konzept durch die Therapeuten, erhöht die Qualität der Lehrveranstaltung und hebt das Kompetenzniveau des Teams an. Dies wird auch von den Teilnehmern schriftlich, vor allen Dingen aber im Gespräch immer wieder betont.

Aus den Kommentaren können, bei sehr positivem Gesamteindruck, einige interessante Aspekte herausgestellt werden, die bei den kommenden Lehrveranstaltungen berücksichtigt werden sollten. So wurde unter anderem die Teilnehmerzahl angesprochen, die auf zwanzig limitiert ist. Nach der Meinung der meisten Studenten sollte die Zahl auf maximal zwölf Teilnehmer begrenzt werden, um insbesondere in den Praxisanteilen die gute Betreuung aufrechtzuerhalten. Hier weichen Dozenten- und Teilnehmeransicht leicht ab, in meinen Augen hätten auch noch ein paar mehr Studenten teilnehmen können, ohne dass sich dadurch die Lernatmosphäre verschlechtern würde. In internen Gesprächen haben wir uns daher zunächst darauf geeinigt, die Teilnehmerzahl wie gehabt zu belassen. Hier muss letzten Endes die Evaluation künftiger, hoffentlich noch besser besuchter Lehreinheiten abgewartet werden.

Ein wichtiger Hinweis war der Wunsch, Patientenvorstellungen zu integrieren. Dies ist auch aus meiner Sicht lehrreich, da hier zusammen mit dem Patienten durch Arzt und Therapeut das typische Vorgehen in einer Rehaklinik besser dargestellt werden kann. Dies sollte in den kommenden Seminaren nach Möglichkeit integriert werden.

Zum Zeitrahmen insgesamt wurde einmal schriftlich, mehrfach im Gespräch, der Wunsch geäußert, die Veranstaltung als 28-Stunden-Seminar anzubieten. Bezogen auf die Stoffmenge und auch in Anbetracht des Wunsches nach noch mehr praktischen Übungen wäre dies sicherlich zu überlegen. In internen Diskussionen haben wir beschlossen, das Seminar bis zu seiner Etablierung zunächst in der bisherigen Form fortzuführen; je nach Akzeptanz und weiteren Rückmeldungen kann dann dieser Gedanke sicher wieder aufgegriffen werden.

3.3 Evaluation der Veranstaltung durch die ärztlichen Dozenten

Aus der Sicht der Dozenten kam ein sehr positives Feedback bezüglich der Studentenmotivation, die auch ich als überdurchschnittlich hoch einstufe. Dies liegt an mehreren Faktoren. Zum einen handelt es sich um wenige Teilnehmer, die sich auch in Vorlesungen durch Fragen oder weitere didaktische Mittel gut einbinden lassen. Zum anderen haben die Teilnehmer die Veranstaltung frei gewählt, was sicherlich nicht geschieht bei generellem Desinteresse an der angebotenen Materie. Auch die Atmosphäre des Kurses wurde als sehr angenehm beurteilt, so dass alle auch die künftige Teilnahme beschieden. Die Interaktion mit den Therapeuten

wurde auch von den weiteren Dozenten als sehr fruchtbar beschrieben, auch hier wurden die jeweils anwesenden Praktiker von Anfang an in der Vorlesung integriert.

3.4 Evaluation der Veranstaltung durch die Therapeuten

Mit den Therapeuten, die an dieser Veranstaltung beteiligt waren, fanden mehrere Vorgespräche sowie ein Nachgespräch statt. Hier zeigte sich auch von dieser Seite eine hohe Bereitschaft zur Teilnahme; dies wurde durch das positive Feedback seitens der Studenten noch verstärkt. Auch in der Zukunft wollen sich alle Beteiligten erneut zur Verfügung stellen. Insbesondere der enge Kontakt zwischen ärztlichem und therapeutischen Bereich wurde hervorgehoben. So wie ich gaben auch die Therapeuten an, Einblicke in Denk- und Arbeitsweise der anderen Seite erhalten zu haben, die auch intern eine Verbesserung der Arbeitsstrukturen ermöglicht. Durch die geringe Teilnehmerzahl und die permanente Anwesenheit des ärztlichen Dozenten, der die Therapeuten gleichrangig behandelt, erfolgt eine spürbare Aufwertung des Selbstwertgefühls der Therapeuten im Vergleich zu größeren Veranstaltungen, die bei vereinzelt Therapeuten teils schlechte Erfahrungen hinterlassen hatten.

4 Diskussion des Moduls unter Beachtung des „Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalogs Medizin (NKLM)“

Bislang standen kompetenzorientierte Lernziele für das Medizinstudium in Deutschland nicht auf nationaler Ebene zur Verfügung. Seit einigen Jahren war es daher das Bestreben einiger Dachverbände, einen „Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalog Medizin“ (NKLM) zu erstellen, der im Juli 2015 veröffentlicht wurde [3]. Nach Weinert sind Kompetenzen dabei definiert als die „bei Individuen verfügbaren oder durch sie erlernbaren kognitiven Fähigkeiten, um bestimmte Probleme zu lösen, sowie die damit verbundenen motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten, um die Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können“ [4]. Ein wesentlicher Bestandteil zur Strukturierung und Transparentmachung von Lehrveranstaltungen sind Lernziele, die vor der Veranstaltung nicht nur definiert, sondern den Teilnehmern auch mitgeteilt werden. Nach Mager handelt es sich hierbei um zweckmäßige Zielbeschreibungen, mit denen die Lehrabsichten den Lernenden mitgeteilt werden [5].

Der NKLM besteht im Wesentlichen aus drei Elementen: dem medizinischen Wissen, übergeordneten Kompetenzen und Teilkompetenzen und einer patientenzentrierten Gesundheitsversorgung (Abb. 4).

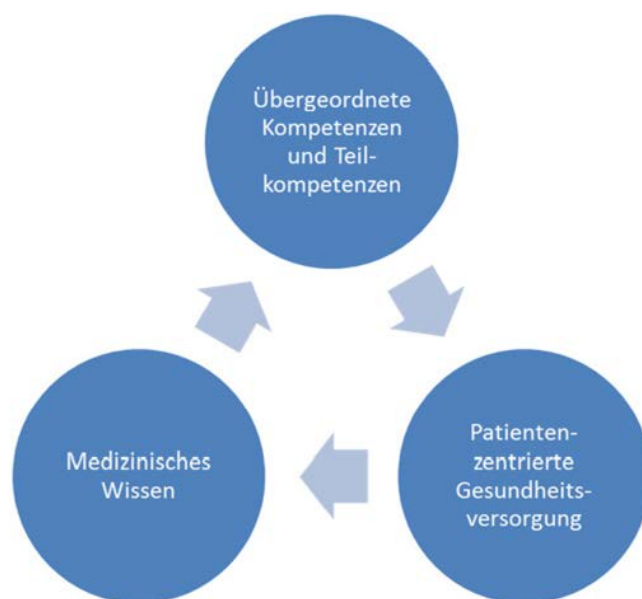


Abb. 4: Die drei Kernelemente des NKLM

Der NKLM definiert, in Anlehnung an das kanadische CanMEDS-Rahmenkonzept, sieben professionelle Rollen, die von Ärztinnen und Ärzten eingenommen werden. Neben der reinen Vermittlung medizinischen Wissens sind diese Arztrollen im hier beschriebenen Seminarkonzept von großer Wichtigkeit. Besonders die Rolle des Arztes als Kommunikator und seine zentrale Bedeutung bei der Zusammenarbeit als Mitglied eines Teams und Manager, aber

auch die Rolle als Verantwortungsträger und Gesundheitsberater werden im Seminar durch das Konzept des „dualen Systems“ durchweg thematisiert.

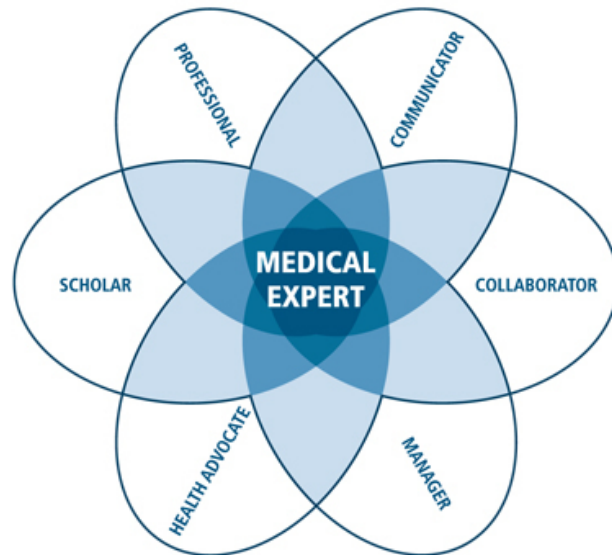


Abb. 5: Sieben ärztliche Rollen und ihre Verbindung: CanMEDS Physician Competency Framework²

Gerade der Kooperation zwischen Therapeuten, die selbst medizinische Experten in ihren jeweiligen Bereichen sind, und dem Arzt, der die Therapie verschreibt oder in der Rehabilitation veranlasst, kommt eine entscheidende Bedeutung im Heilungsprozess des Patienten zu. Diese Wichtigkeit soll den Studenten in diesem Seminar in der Praxis vorgelebt und demonstriert werden und sie anregen, dies zu verallgemeinern und auf andere Situationen zu übertragen. Auch die Verantwortung, die ein Arzt für seine Patienten übernimmt, kann in vielen Situationen verdeutlicht werden. Hier kommt im Rahmen dieses Moduls vor allen Dingen auch die Rolle als Gesundheitsberater zum Einsatz. Oft muss entschieden werden, welcher weitere Weg beschritten werden soll, mit teils gravierenden Auswirkungen auf den Patienten (Operation oder konservative Therapie, berufliche Umorientierung, soziale Beratung usw.). Das von uns erstellte und angebotene Seminar kann den teilnehmenden Studierenden hier entscheidende ärztliche Kompetenzen demonstrieren und vermitteln.

² Adapted from the CanMEDS Physician Competency Diagram with permission of the Royal College of Physicians and Surgeons of Canada. Copyright ©2009.

5 Zusammenfassung und Ausblick

Wir führten eine neue Lehrveranstaltung bestehend aus 14 Unterrichtseinheiten an der Medizinischen Fakultät der Universität Ulm ein. Der Inhalt der Veranstaltung besteht aus der Vermittlung von Theorie und Praxis der Physikalischen Medizin und Rehabilitation. Die Veranstaltung findet in der Federseeklinik in Bad Buchau, einer großen Rehabilitationsklinik, als Blockveranstaltung an zwei aufeinanderfolgenden Tagen statt.

Das methodische Konzept sieht eine enge Verzahnung von Theorie und Praxis vor, realisiert durch ein enges Zusammenarbeiten aus Dozenten und Therapeuten, welches sowohl von Seiten der Studenten als auch in der Eigenwahrnehmung gut umgesetzt wurde und eine hohe Akzeptanz fand.

Auch der zeitliche Rahmen und der generelle Ablauf funktionierten im Wesentlichen wie geplant, auch wenn eine gewisse Flexibilität unerlässlich ist, insbesondere wenn in einzelnen Abschnitten ein großes Interesse besteht.

In der Evaluation und in Gesprächen zwischen allen Beteiligten wurde ein durchweg positives Feedback gegeben, so dass die Lehrveranstaltung auch in der Zukunft stattfinden soll. Aus der oben beschriebenen Reflexion ergaben sich einige Änderungen, die für zukünftige Seminare berücksichtigt werden, auch wenn einige davon erst mittelfristig realisiert werden können.

Das „duale System“ aus Dozent und Therapeut hat sich bewährt und wird von uns in der Zukunft auch bei anderen Veranstaltungen, die diese Möglichkeit bieten, vermehrt zum Einsatz kommen.

Anhang

Anhang 1: Zeitplan

Zeit Freitag	Thema	Lehrende	Art	Ort	Material
12:00 – 12:45	Einführung in die Physikalische Medizin und Rehabilitation		Vorlesung	Raum 5, Physiotherapie	Leinwand, Beamer
12:45 – 13:30			Praktikum	Federseeklinik	Inventar
13:30 – 14:15	Physiotherapie		Vorlesung	Raum 5, Physiotherapie	Leinwand, Beamer
14:15 – 15:00			Praktikum	Raum 5, Physiotherapie	Liege
15:00 – 15:30	Pause			Raum 5	Kaffee, Gebäck
15:30 – 16:15	Medizinische Trainingstherapie		Vorlesung	Raum 5, Physiotherapie	Leinwand, Beamer
16:15 – 17:00			Praktikum	MTT	Raum MTT, Inventar
17:00 – 18:00	Bewegungsbad		Praktikum	BWB	BWB, Inventar

Zeit Samstag	Thema	Lehrende	Art	Ort	Material
10:00 – 10:30	Physikalische Therapie		Vorlesung	Raum 5, Physiotherapie	Leinwand, Beamer
10:30 – 11:30			Praktikum	Physikalische Therapie	Gerät ET, Hydrojet
11:30 – 12:00	Ergotherapie		Vorlesung	Raum 5, Physiotherapie	Leinwand, Beamer
12:00 – 13:00			Praktikum	Ergotherapie	Raum Ergo, Inventar
13:00 – 14:00	Mittagspause			Speisesaal	Mittagessen
14:00 – 14:30	Massage-techniken		Vorlesung	Raum 5, Physiotherapie	Leinwand, Beamer
14:30 – 15:30			Praktikum	Raum 5, Physiotherapie	Liegen
15:30 – 16:00	Besondere Konzepte in der Rehabilitation		Vorlesung	Raum 5, Physiotherapie	Leinwand, Beamer
Samstag, 16:00 – 17:00			Praktikum	MBOR	Raum MBOR, Inventar
Samstag, 17:00 – 17:30	Abschluss der Veranstaltung		Abschluss	Raum 5, Physiotherapie	Leinwand, Beamer

Bewegungsbad am Freitag optional, danach freie Benutzung der Therme; ACHTUNG: Transferzeiten sind zu beachten!
 BWB: Bewegungsbad, MBOR: Medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation, MTT: Medizinische Trainingstherapie.

Anhang 2: Konzept

1 Einführung in die Physikalische Medizin und Rehabilitation

Aufbau 45 Minuten Vorlesung, 45 Minuten Praxis
Durchführung Dozent

Lernziele

Der/die Studierende soll

- rechtliche Grundlagen und das Antragsverfahren zur Erlangung einer Rehabilitation kennen.
- Indikationen, die eine Rehabilitation rechtfertigen, benennen können.
- den funktionellen Ansatz der ICF im Vergleich zur ICD kennen und erklären können.

Vorlesung

- Einführung in die Rehabilitation
- Rechtliche Grundlagen
- ICF
- Ziele und Ablauf der Rehabilitation
- Sozialmedizinische Beurteilung
- Indikationen und Fallbeispiele
 - Rehabilitation bei Stoffwechselerkrankungen
 - Diabetes mellitus
 - Myokardinfarkt
 - Muskuloskelettale Erkrankungen
- Ärztliche Aufgaben in der Rehabilitation

Praxis

Demonstration des Therapiezentrums Federsee (Abteilungen physikalische Medizin und Rehabilitation)

2 Physiotherapie

Aufbau 30 Minuten Vorlesung, 60 Minuten Praxis
Durchführung Vorlesung: Dozent, Praxis: Dozent und Physiotherapeut/in

Lernziele
Der/die Studierende soll

- wesentliche therapeutische Grundsätze der Physiotherapie kennen.
- einfache Behandlungsansätze anwenden können.
- Patienten erkennen, die von physiotherapeutischer Beübung profitieren können.

Vorlesung

- Geschichtliche Entwicklung
- Definition und Wirkmechanismus
- Indikationen und Kontraindikationen
- Konzepte
- Passive und aktive Krankengymnastik
- Methodische Ansätze in der Physiotherapie
 - Bewegungslehre (FBL, Brügger, Bewegungsbad)
 - Krankengymnastik auf neurophysiologischer Grundlage
 - PNF
 - Bobath
 - Vojta
 - Maitland-Konzept
- Evidenz in der Literatur

Praxis

Durchführung einfacher Grundübungen unter physiotherapeutischer Anleitung

3 Medizinische Trainingstherapie (Sporttherapie)

Aufbau 30 Minuten Vorlesung, 60 Minuten Praxis
Durchführung Vorlesung: Dozent, Praxis: Dozent und Sporttherapeut/in

Lernziele

Der/die Studierende soll

- wesentliche therapeutische Grundsätze der Medizinischen Trainingstherapie kennen.
- einfache Behandlungsansätze anwenden können.
- Patienten erkennen, die von Medizinischer Trainingstherapie profitieren können.

Vorlesung

- Geschichtliche Entwicklung
- Definition und Wirkmechanismus
- Indikation und Kontraindikation
- Durchführung
 - Medizinische Trainingstherapie
 - Bewegungstherapie
 - Aquatherapie
 - Alternativmedizinische Verfahren
 - Taijiquan
 - Qigong
- Anwendungsgebiete, Indikationen und Kontraindikationen

Praxis

Zirkeltraining, Kletterwand, Isokinet

4 Ergotherapie

Aufbau 30 Minuten Vorlesung, 60 Minuten Praxis
Durchführung Vorlesung: Dozent, Praxis: Dozent und Ergotherapeut/in

Lernziele

Der/die Studierende soll

- wesentliche therapeutische Grundsätze der Ergotherapie kennen.
- einfache Behandlungsansätze anwenden können.
- Patienten erkennen, die von ergotherapeutischer Beübung profitieren können.

Vorlesung

- Geschichtliche Entwicklung
- Definition und Wirkmechanismus
- Indikationen und Kontraindikationen
- Spezielle Konzepte
 - Bobath-Konzept
 - Fazioorale Therapie
- Durchführung
 - Funktionstraining
 - Selbsthilfetraining
 - Hilfsmittelversorgung
 - Neurophysiologisches Training
 - Arbeitstherapie
- Evidenz

Praxis

Durchführung einfacher Grundübungen unter ergotherapeutischer Anleitung (Funktionstraining Hand, Gelenkschutz, Rheumatikerprogramm, Hilfsmittel).

5 Physikalische Therapie

Aufbau 30 Minuten Vorlesung, 60 Minuten Praxis
Durchführung Vorlesung: Dozent, Praxis: Dozent und Physiotherapeut/in

Lernziele
Der/die Studierende soll

- die am häufigsten verwendeten Heilmittel der Physikalischen Therapie kennen.
- Indikationen und Kontraindikationen erkennen und verstehen.
- Patienten erkennen, die mit Mitteln der Physikalischen Therapie behandelt werden können.

Vorlesung

- Geschichtliche Entwicklung
- Definition und Wirkmechanismus
 - Reiz und Reizstärke
- Bestandteile der Physikalischen Therapie
 - Hydrotherapie
 - Grundlagen
 - Physiologie
 - Wirkmechanismus
 - Praxis der Hydrotherapie: Waschungen, Wickel, Güsse, Dämpfe, Anwendungen nach Kneipp
 - Anwendungsgebiete, Indikationen, Kontraindikationen
 - Balneotherapie
 - Grundlagen
 - Physiologie
 - Wirkmechanismus
 - Praxis der Balneotherapie: Klimatherapie, Heilwässer und Heilbäder (Kohlensäurebad, Solebäder, schwefelhaltige Bäder, iodhaltige Bäder)
 - Anwendungsgebiete, Indikationen, Kontraindikationen
 - Elektrotherapie, Ultraschall
 - Grundlagen
 - Physiologie
 - Wirkmechanismus
 - Praxis der Elektrotherapie: Gleichstromtherapie, Galvanischer Strom, Hochvolttherapie, TENS, Ultraschalltherapie
 - Anwendungsgebiete, Indikationen, Kontraindikationen
 - Thermotherapie
 - Grundlagen
 - Physiologie
 - Wirkmechanismus
 - Praxis der Thermotherapie: Wärmetherapie, Kältetherapie, Kern-, Schalen-therapie, Sauna, Peloide, Fango, Paraffine, Heiße Rolle
 - Anwendungsgebiete, Indikationen, Kontraindikationen

Praxis
Elektrogymnastik Fußheber, kaltes Moor vs. Eis

6 Massagetechniken und Manuelle Medizin

Aufbau 30 Minuten Vorlesung, 60 Minuten Praxis
Durchführung Vorlesung: Dozent, Praxis: Dozent und medizinischer Masseur/in

Lernziele
Der/die Studierende soll

- wesentliche therapeutische Grundsätze der Massagetherapie kennen.
- einfache Behandlungsansätze anwenden können.
- Patienten erkennen, die vom Einsatz von Massagetechniken profitieren können.
- Massage und Techniken der Manuellen Medizin differenzieren können.

Vorlesung

- Geschichtliche Entwicklung
- Definition und Wirkmechanismus
- Indikation und Kontraindikation
- Konzepte
 - Überblick über Massageformen und Techniken
 - Klassische Massage
 - Massage mit Bewegung
 - Sportmassage
 - Querfriktion
 - Lymphdrainage
 - Triggerpunkte
 - Grundzüge der Manuellen Therapie
- Anwendungsgebiete, Indikationen und Kontraindikationen

Praxis
Durchführung einfacher Grundübungen unter Anleitung eines medizinischen Masseurs/Masseurin.

7 Besondere Konzepte in der Rehabilitation: Medizinisch-Beruflich Orientierte Rehabilitation (MBOR), Orthopädisch/Psychosomatische Rehabilitation (OPS), Prüfung und Abschluss

Aufbau 30 Minuten Vorlesung, 30 Minuten Praxis, 15 Minuten Prüfung
und 15 Minuten Verabschiedung

Durchführung Vorlesung: Dozent, Praxis: Dozent

Prüfung Dozent Prof. Dr. G. Krischak

Lernziele

Der/die Studierende soll

- Sonderformen der Rehabilitation benennen können und verstehen, welche Patienten welche Form der Rehabilitation benötigen.
- Unterschiede zwischen Anschlussheilbehandlung, Heilverfahren und Berufsbezogener Rehabilitation nennen können.

Vorlesung

- Entstehung
- Notwendigkeit
- Konzepte
 - MBOR
 - Berufsspezifische Rehabilitation
 - Orthopädisch-psychosomatische Rehabilitation
- Ausblick

Praxis

Vorstellung der Räume der MBOR, Durchführung eines Assessments in der MBOR (EFL-Elemente), Anwendungsbeispiele

Abschluss

Prüfung (MC-Fragen):

Prüfungsrelevant sind die erlernten und vermittelten Lehrinhalte der Wahlveranstaltung. Die Prüfung erfolgt im MC-Format. Angewendet werden hochwertige, durch externes Review geprüfte MC-Fragen aus dem Bereich Q12 – Rehabilitation und Q12 – Physikalische Medizin. Fragenanzahl: 5, Bestehensgrenze 80%. Bei Nicht-Bestehen erfolgt eine mündliche Prüfung.

Ergebnismitteilung und Verabschiedung

Bemerkung

Die Veranstaltung findet statt in der Federseeklinik Bad Buchau. Die Studierenden werden über die gesamte Dauer der Veranstaltung verpflegt (Freitag: Kaffee und Getränke, Imbiss; Samstag: Mittagessen, Kaffee und Getränke, Imbiss). Für die praktischen Anteile der Veranstaltung sind sowohl Sportkleidung mit Turnschuhen als auch Badekleidung erforderlich.

Anhang 3: Evaluationsbogen

Evaluationsbogen „Praxis der Physikalischen Medizin und Rehabilitation“

In welchem Semester sind Sie derzeit? _____

Welche Facharztqualifikation streben Sie an? _____

Bitte beurteilen Sie jeden Kursanteil unmittelbar nach der Durchführung.

Sehr gut = übertrifft Erwartungen; 2. Gut = trifft Erwartungen;

3. Ausreichend = weniger als erwartet aber ausreichend;

4. Schwach = schlechte Darstellung, unzureichend.

Datum:

Kursteil	Lehrende/r	Bewertung	Kommentar
Einführung in die Physikalische Medizin und Rehabilitation,			
Einführung in die Physikalische Medizin und Rehabilitation, Handtherapie			
Physiotherapie, Vorlesung			
Physiotherapie, Praxis			
Medizinische Trainingstherapie, Vorlesung			
Medizinische Trainingstherapie, Praxis			
Bewegungsbad (optional)			

Datum:

1. Sehr gut = übertrifft Erwartungen; 2. Gut = trifft Erwartungen; 3. Ausreichend = weniger als erwartet, aber ausreichend; 4. Schwach = schlechte Darstellung, unzureichend.

Kursteil	Lehrende/r	Bewertung	Kommentar
Physikalische Therapie, Vorlesung			
Physikalische Therapie, Praxis			
Ergotherapie, Vorlesung			
Ergotherapie, Praxis			
Massagetechniken, Vorlesung			
Massagetechniken, Praxis			
Besondere Konzepte in der Rehabilitation, Vorlesung			
Besondere Konzepte in der Rehabilitation, Praxis und Testat			

Allgemeine Fragen am Ende des Kurses

Frage	Kommentar
Wie finden Sie das Kurskonzept (Vorlesung, Praxis)?	
Können Sie die Inhalte in Ihrer Arbeit in der Klinik nutzen?	
Was fehlte Ihrer Meinung nach?	
Was würde Sie anders machen?	
Würden Sie den Kurs wieder besuchen oder weiterempfehlen?	
Denken Sie, dass mehr Veranstaltungen dieser Art hilfreich wären?	
Konnten Ihre Erwartungen erfüllt werden?	
Allgemeine Kommentare und Vorschläge	

Bitte vollständige Evaluation am Ende bei der Unterschriften-/Scheinausgabe abgeben.
Vielen Dank für Ihre Mitarbeit.

Literatur

- [1] The World Health Report. 2002. Geneva, Switzerland, World Health Organization.
- [2] Kolb DA. Experiential learning: experience as the source of learning and development. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall (1984).
- [3] MFT Medizinischer Fakultätentag der Bundesrepublik Deutschland e. V., www.mft-online.de. Nationaler Kompetenzbasierter Lernzielkatalog Medizin (NKLM). Ein Kooperationsprojekt vom MFT Medizinischer Fakultätentag der Bundesrepublik Deutschland e. V. und der GMA Gesellschaft für Medizinische Ausbildung e. V. Verabschiedet auf der Mitgliederversammlung des 76. Ordentlichen Medizinischen Fakultätentages am 04.06.2015 in Kiel.
http://www.nklm.de/files/nklm_final_2015-07-03.pdf sowie www.nklm.de.
- [4] Weinert FE. Leistungsmessungen in Schulen. Weinheim: Beltz (2002).
- [5] Mager RF. Lernziele und Programmierter Unterricht. Weinheim: Beltz (1965).

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Evaluation durch das Dekanat: Organisation	19
Abb. 2	Evaluation durch das Dekanat: Lernziele und Lehrinhalte	19
Abb. 3	Evaluation durch das Dekanat: Didaktik	20
Abb. 4	Die drei Kernelemente des NKLM	23
Abb. 5	Sieben ärztliche Rollen und ihre Verbindung: CanMEDS Physician Competency Framework (Royal College of Physicians and Surgeons of Canada, http://www.royalcollege.ca/portal/page/portal/rc/canmeds/framework , abgerufen am 16. Juni 2015. Abdruck mit Genehmigung.	24

Anschrift der Autoren

Priv.-Doz. Dr. med. Michael Kraus

Donau-Ries Klinik Donauwörth
Klinik für Orthopädie, Unfallchirurgie und Wirbelsäulentherapie
Neudegger Allee 6
86609 Donauwörth

Prof. Dr. Gert Krischak

Institut für rehabilitationsmedizinische Forschung an der Universität Ulm
Sitz: Therapiezentrum Federsee
Freihofgasse 14
88422 Bad Buchau

Herausgeberinnen

Dr. Christine Baatz

Wissenschaftliche Mitarbeiterin
Arbeitsstelle Hochschuldidaktik

Dr. Andrea Fausel

Wissenschaftliche Mitarbeiterin
Arbeitsstelle Hochschuldidaktik

Regine Richter

Leiterin der Arbeitsstelle Hochschuldidaktik

Anschrift der Redaktion

Eberhard Karls Universität Tübingen
Zentrale Verwaltung II – Studium und Lehre
Arbeitsstelle Hochschuldidaktik
Sigwartstr. 20
72076 Tübingen
Tel. +49 (0) 7071 29-78385
Fax +49 (0) 7071 29-5615
hochschuldidaktik@uni-tuebingen.de
www.uni-tuebingen.de/hochschuldidaktik

Tübinger Beiträge zur Hochschuldidaktik

Herausgeberinnen: Christine Baatz, Andrea Fausel, Regine Richter

Die Beiträge sind abrufbar unter: <http://tobias-lib.uni-tuebingen.de/portal/tbhd/>

- **(2015) 11,1**
Wissenschaftliches Schreiben als Herausforderung im Studienalltag
Jasmina Gherairi und Nicole Hirschfelder
- **(2014) 10,2**
Lehrveranstaltungen lernförderlich gestalten
Ulrike Hanke und Samantha Winandy
- **(2014) 10,1**
Bildung für nachhaltige Entwicklung. Das Konzept und seine Potenziale für traditionelle Volluniversitäten
Simon Meisch
- **(2013) 9,3**
Kritische Übergänge. Theoretische Überlegungen und empirische Befunde zur Frage der Studierbarkeit
Rolf Frankenberger
- **(2013) 9,2**
Vielfalt gestalten. Konstruktiver Umgang mit Heterogenität in Lehrveranstaltungen. 2. Auflage.
Regine Richter
- **(2013) 9,1**
Portfolio »International Studieren«. Internationalisierung des Curriculums durch interkulturelle Kompetenz und Integration
Katharina Kilian-Yasin
- **(2012) 8,1**
Hochschuldidaktik für gesundheitsbezogene Studiengänge. Eine theoretische Grundlegung
Karin Reiber
- **(2011) 7,1**
Konflikte in der Hochschullehre. Die Moderationsmethode als Möglichkeit der Bearbeitung
Martina Wanner
- **(2010) 6,1**
Projektarbeit mit Symposium als neue Lehrform im Fach »Medizinische Psychologie und Soziologie«
Andrea Kübler und Ute Strehl
- **(2009) 5,2**
Integration der Kategorie Gender in die Hochschuldidaktik
Patricia Graf
- **(2009) 5,1**
Ein Lehrportfolio als Teil von Bewerbungsunterlagen
Miriam Noël Haidle
- **(2008) 4,3**
Lernerzentrierte und aktivierende Lehre. Konzeption und Umsetzung am Beispiel des teilvirtuellen Seminars »Multimediale Landeskunde«
Birke Dockhorn
- **(2008) 4,2**
Strengthening Cooperation and Enhancing Activation in Problem-Based Learning through Concrete External Representations
Manfred Künzel und Daniel Inderbitzin
- **(2008) 4,1**
»Das zersägte Klassenzimmer«. Ein Gruppenpuzzle-Experiment in Zeiten der Ökonomisierung von Bildungsprozessen
Rolf Frankenberger

- (2007) 3,2
Aktive Studierende – kompetenzorientierte Ausbildung. Fallbeispiele lernender Lehrender
 Manfred Künzel; Silvana Rizzi; Heike Zinsmeister; Andreas Oelze; Thomas D'Souza; Patricia Graf
- (2007) 3,1
Forschendes Lernen als hochschuldidaktisches Prinzip. Grundlegung und Beispiele
 Karin Reiber
- (2006) 2,1
Wissen – Können – Handeln. Ein Kompetenzmodell für lernorientiertes Lehren
 Karin Reiber
- (2005) 1,2
Vielfalt als Chance. Konstruktiver Umgang mit Heterogenität in Lehrveranstaltungen
 Regine Richter
- (2005) 1,1
Schriftliches Gutachten und Checkliste als Form der Rückmeldung zu studentischen Haus- und Abschlussarbeiten. Ein Modell aus dem Fach Evangelische Theologie
 Ulrike Treusch

