

GEMEINSAM INNOVATIV

Abstracts

14.–17. September

GMA 2016
bern

www.gma2016.de

Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung organisiert durch:



u^b

UNIVERSITÄT
BERN



Universität
Zürich ^{UZH}

BERN, SCHWEIZ
HOCHSCHULZENTRUM VONROLL



Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA)

Bern, Schweiz

14.09.–17.09.2016

Abstractband



Für diese Publikation gilt die Creative Commons Attribution 4.0 International License:
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Herausgeber:

PD Dr. med. Sören Huwendiek, Dr. med. Christian Schirlo, Prof. Dr. phil. Sissel Guttormsen
im Auftrag der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung

Redaktionsschluss 25. August 2016

Die Online-Veröffentlichung dieses Abstractbandes finden Sie im Portal German Medical Science
unter <http://www.egms.de/de/meetings/gma2016/>

Vorwort

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

als Vorsitzender des wissenschaftlichen Beirats freut es mich, Ihnen die Beiträge für die GMA-Jahrestagung 2016 in Bern vorstellen zu dürfen.

Zunächst möchte ich der Tagungspräsidentin Sissel Guttormsen und dem Tagungspräsidenten Christian Schirlo danken, die mir diese Aufgabe übertrugen.

Zudem möchte ich allen Autoren für deren spannende Beiträge danken.

Mein weiterer Dank geht an die Mitglieder des wissenschaftlichen Beirats für deren hilfreiche Mitarbeit, im Einzelnen Christoph Berendonk, Raphael Bonvin, Beate Brem, Robert (Tino) Greif, Sylvia Kaap-Fröhlich, Mathieu Nendaz und Eva-Maria Panfil und an alle Reviewer (siehe Namen auf der Folgeseite) für deren wichtige Tätigkeit.

Mein besonderer Dank geht an Clémence Delmas, die mich bei den Aufgaben hervorragend unterstützte.

Wirklich toll was da **gemeinsam** an **Innovativem** entstanden ist!

Im Namen des wissenschaftlichen Beirats wünsche ich eine spannende Lektüre.

Sören Huwendiek

Vorsitzender des wissenschaftlichen Beirats der GMA-Jahrestagung 2016

Im Namen des wissenschaftlichen Beirats herzlichen Dank an die Reviewer:

Thomas Ahne

Sarah König

Daniel Bauer

Sabine Ludwig

Jan Breckwoldt

Jörg Marienhagen

Friedrich Edelhäuser

Jan Matthes

Götz Fabry

Claudia Mews

Sabine Fischbeck

Michael Knipper

Martin Fischer

Martin Neef

Susanne Frankenhauser

Matthieu Nendaz

Hendrik Friederichs

Zineb Nouns

Marianne Giesler

Udo Obertacke

Matthaeus Grasl

Wolfgang Öchsner

Christian Gruber

Tim Peters

Markus Gulich

Harm Peters

Rainer Haak

Wolfgang Prodingler

Wolfgang Hampe

Sabine Ramspott

Sigrid Harendza

Katrin Rockenbauch

Anja Härtl

Bernd Romeike

Gunther Hempel

Thomas Rotthoff

Astrid Horneffer

Thorsten Schäfer

Sören Huwendiek

Christian Schirlo

Sylvia Kaap-Fröhlich

Kai Schnabel

Martina Kadmon

Katrin Schüttpelz-Brauns

Lars Kandsperger

Christoph Stosch

Andre Karger

Irmgard Streitlein-Böhme

Gudrun Karsten

Nils Thiessen

Jan Kiesewetter

Daniel Tolks

Claudia Kiessling

Michaela Wagner-Menghin

Mirjana Knorr

Ursula Walkenhorst

INHALTSVERZEICHNIS

13.09.2016 – SYMPOSIUM

Symposium Ausbildungsforschung	1
--------------------------------------	---

14.09.2016 – PRE-CONFERENCE/SYMPOSIUM

Workshops	3
Ausschüsse	12

15.09.2016

Keynote 1	17
-----------------	----

Kurzvorträge / Flipped-Beiträge

Auswahlverfahren/Akkreditierung.....	18
Curriculumsentwicklung 1.....	21
Evaluation/Akkreditierung	24
Interprofessionelle Lehre 1	27
Kommunikation/SP 1.....	30
Organisations- und Personalentwicklung.....	33
Wissenschaft	36
Wissenschaftliche Ausbildung	38

Poster

Curriculumsentwicklung 1.....	41
Kommunikation	46
Lehrveranstaltungsentwicklung/Auswahlverfahren	51
Organisations- und Personalentwicklung.....	56

Workshops	62
Ausschüsse	65

16.09.2016

Keynote 2	66
-----------------	----

Keynote 3	67
-----------------	----

Kurzvorträge / Flipped-Beiträge

Ausbildung im Spital	68
Auswahlverfahren/Prädiktoren	70
Curriculumsentwicklung 2.....	73
E-Learning	76
Feedback.....	79

Formatives Assessment.....	81
Interprofessionelle Lehre/E-Learning.....	84
Kommunikation 1.....	87
Kommunikation 2.....	89
Lernforschung.....	92
Lernforschung/Didaktik.....	95
Lernziele	98
NKLM-BW 1.....	100
NKLM-BW 2.....	103
OSCE 1.....	105
OSCE 2.....	108
Praktische Fertigkeiten 1	110
Praktisches Jahr	112
Professionalism.....	115
Prüfungen/Psychometrie	118
Prüfungen: Schweizer Perspektiven	121
Poster	
Förderprogramme/Interprofessionelle Lehre	121
Curriculumsentwicklung 2.....	130
E-Learning	135
Interprofessionelle Lehre.....	139
Lehrveranstaltungsentwicklung	144
Lernforschung/Didaktik 1.....	149
Lernforschung/Didaktik 2	154
Peer teaching/Kommunikation.....	160
PJ/Weiterbildung	166
Prüfungen.....	172
Abgefahrenes/Fringe.....	177
Demo 1.....	179
Demo 2.....	181
Workshops.....	183
Ausschüsse.....	191

17.09.2016

Keynote 4	195
Kurzvorträge / Flipped-Beiträge	
Didaktik/Internationale Perspektive	196
Gender und Gesundheit	199
Interprofessionelle Lehre 2	202
Interprofessionelle Lehre/Notfall	205
Kommunikation/SP 2	208
Kompetenz in der Lehre	210
Kompetenzbasierte Lehre	213
Praktische Fertigkeiten 2	215
Veranstaltungsentwicklung 1	218
Veranstaltungsentwicklung 2	221
Poster	
Gender und Gesundheit	224
Praktische Fertigkeiten	228
Workshops	233
Ausschüsse	237
AUTORENINDEX	238

13.09.2016 – Symposium

Symposium Ausbildungsforschung

SY-T1-3-209 (001)

Quantitative Methoden in der Ausbildungsforschung: Von der Idee bis zur Ergebnisdarstellung

Katrin Schüttpelz-Brauns¹, Monika Himmelbauer², Marianne Giesler³

¹Mannheim, Deutschland

²Wien, Österreich

³Freiburg, Deutschland

Lernziele: Nach dem Workshop kennen die Teilnehmer die wesentlichen Schritte eines quantitativen Forschungsprojektes, können diese in der Praxis anwenden und erkennen Fallstricke der quantitativen Forschung. Sie erkennen rechtzeitig, wenn Sie Beratung in Anspruch nehmen müssen.

Ablauf Workshop mit Zeitplan:

Teil I

- Einführung und Vorstellung (10')
- Vom Thema zur Fragestellung (Impulsvortrag und Gruppenarbeit) (50')
- Von der Frage zur überprüfbaren Hypothese (Impulsvortrag und Gruppenarbeit) (60')

Teil II

- Kontrolltechniken / Stichprobenziehung (Impulsvortrag und Gruppenarbeit) (80')
- Messmethoden (Impulsvortrag und Gruppenarbeit) (80')
- Versuchsplanung (Impulsvortrag und Gruppenarbeit) (80')

Teil III

- Ergebnisse (Impulsvortrag und Gruppenarbeit) (80')
- Diskussion (Impulsvortrag und Gruppenarbeit) (80')
- Abschluss (20')

Zielgruppe: Ausbildungsforscher mit geringen Grundkenntnissen in der quantitativen Forschungsmethodik

Vorbereitung nötig? Keine Vorbereitung notwendig

Bitte zitieren als: Schüttpelz-Brauns K, Himmelbauer M, Giesler M. Quantitative Methoden in der Ausbildungsforschung: Von der Idee bis zur Ergebnisdarstellung. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocSY-T1-3-209.

DOI: 10.3205/16gma001, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0014

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma001.shtml>

SY-T1-1-535 (002)

Einführung in qualitative Methoden in der medizinischen Ausbildungsforschung

Stefanie Hautz¹, Anja Härtl²

¹Bern, Schweiz

²München, Deutschland

Lernziele: Die Teilnehmer des Workshops sind nach den drei Einheiten in der Lage

- die grundlegenden Prinzipien der qualitativen Sozialforschung zu definieren und zu erläutern,
- Fragestellungen in ihrem Forschungsfeld zu identifizieren, welche mit qualitativen Methoden beantwortet werden können,
- verschiedene Formen eines qualitativen Interviews zu definieren und nach der Eignung für Fragestellungen voneinander abzugrenzen,
- einen Interviewleitfaden in der Gruppe zu konstruieren,
- die Grundlagen sowie Charakteristika einer qualitativen Inhaltsanalyse zu benennen,
- die drei zentralen Methoden der qualitativen Inhaltsanalyse – die inhaltlich strukturierende, die evaluative und die typenbildende – zu differenzieren und deren Ziele und Einsatzmöglichkeiten sowie für die beiden erstgenannten Formen das konkrete Vorgehen zu beschreiben,
- zu beschreiben, wie entsprechende Software (Beispiel MAXQDA) die qualitative Inhaltsanalyse unterstützen kann.

Der Workshop vermittelt einen Einstieg in die Thematik der qualitativen Forschung und zeigt Möglichkeiten für den Einsatz in der medizinischen Lehr- und Lernforschung. Exemplarisch erlernen die TN Methoden der Exploration (Formen des qualitativen Interviews, Fokusgruppen) kennen und üben Entwicklung, Einsatz und Auswertung an exemplarischen. Der

abschließende Teil zur Auswertung fokussiert die qualitative Inhaltsanalyse. Sie zählt zu den in der Forschungspraxis am häufigsten eingesetzten Verfahren zur Analyse qualitativer Daten, ist äußerst flexibel einsetzbar und sowohl für sehr umfangreiche Untersuchungen mit großem Datenkorpus als auch für Einzelfallanalysen geeignet. Der Workshop gibt außerdem Tipps in praktischen Fragen zur Durchführbarkeit und technischen Unterstützung.

Unterrichtsmethoden: In einer Mischung aus kurzen theoretischen Inputs sowie Einzel- und Gruppenarbeitsphasen steht die praktische Umsetzung der Inhalte im Vordergrund.

Erratum (13.10.2016): Die Autorenangaben Simon M und Kollwe T wurden durch Hautz S und Härtl A ersetzt.

Bitte zitieren als: Hautz S, Härtl A. Einführung in qualitative Methoden in der medizinischen Ausbildungsforschung. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocSY-T1-1-535.

DOI: 10.3205/16gma002, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0025

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma002.shtml>

SY-T1-2-565 (003)

Mit Spaß wissenschaftlich schreiben

Anja Härtl, Birgit Wershofen

Klinikum der Ludwig-Maximilians-Universität München, Institut für Didaktik und Ausbildungsforschung in der Medizin, München, Deutschland

Lernziele: Während des Workshops (WS) sollte jede/r Teilnehmende mindestens einmal Spaß am Schreiben gehabt haben.

Nach dem WS ist jede Teilnehmerin/ jeder Teilnehmer in der Lage:

- eigene Stärken und Schwächen beim wissenschaftlichen Schreiben klar zu benennen,
- mindestens drei Techniken anzuwenden, die den persönlichen Schreibprozess fördern,
- Hürden im eigenen Schreibprozess zu erkennen und Maßnahmen für deren Überwindung zu identifizieren.

Ablauf: In dem dreiteiligen WS sollen die Teilnehmenden dabei unterstützt werden, die eigene „Schreibfähigkeit“ und „Schreibpersönlichkeit“ besser einschätzen zu können. Ganz praktisch werden mittels verschiedener Techniken, z.B. für die Strukturierung von Gedanken und Argumentationsketten, Entwicklung von Forschungsfragen oder das Überwinden von „Schreibblockaden“ mal spielerisch und mal abstrakt mögliche Wege aufgezeigt. „Ausprobieren“ steht im Mittelpunkt des WS u.a. mit Techniken von Bolker [1], Kluger [2], [3], Kruse [4] und Pyerin [5].

Dabei werden folgende Themen im Mittelpunkt stehen: Planung von (Schreib-)Projekten unter Berücksichtigung der eigenen Schreibpersönlichkeit und das „Schreiben an sich“ bzw. das Arbeiten an eigenen Schreibprojekten.

Gern können Fragen, aktuelle Projekte oder Schwierigkeiten beim Schreiben vorher an die Dozentinnen gemailt werden um beim Workshop konkret daran zu arbeiten.

Zielgruppe: alle die gerade noch einen Artikel/Beitrag schreiben „würden wenn sie könnten“ und/oder Experten/innen für Prokrastination sind

Vorwissen: nicht erforderlich

Vorbereitung:

- Idee für ein Projekt haben (darf gerne noch ganz grob sein)
- ein Textstück, das noch nicht überarbeitet wurde, ausdrucken

Literatur

1. Bolker J. Writing your dissertation in fifteen minutes a day: A guide to starting, revising, and finishing your doctoral thesis. New York City: Henry Holt; 1998.
2. Kluger AN, van Dijk D. Feedback, the various tasks of the doctor, and the feedforward alternative. Med Educ. 2010;44(12):1166-1174. DOI: 10.1111/j.1365-2923.2010.03849.x
3. Kluger AN, Nir D. The feedforward interview. Human Res Manag Rev. 2010;20:235-246.
4. Kruse O. Keine Angst vor dem leeren Blatt: ohne Schreibblockaden durchs Studium (Vol. 16). Frankfurt/Main: Campus Verlag; 2000.
5. Pyerin B. Kreatives wissenschaftliches Schreiben: Tipps und Tricks gegen Schreibblockaden. Weinheim: Beltz Juventa; 2001.

Bitte zitieren als: Härtl A, Wershofen B. Mit Spaß wissenschaftlich schreiben. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocSY-T1-2-565.

DOI: 10.3205/16gma003, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0036

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma003.shtml>

14.09.2016 – Pre-Conference/Symposium

Workshops

WS-P01-374 (004)

Bekomme ich meine Unterrichtsmaterialien jetzt umsonst? Open Educational Resources für Einsteiger

Barbara Braun¹, Tobias Schmidt², Kathrin Nühse¹

¹Mannheim, Deutschland

²Freiburg, Deutschland

Lernziele: Open Educational Resources gewinnen im Zuge der zunehmenden Digitalisierung der Hochschule an Bedeutung für die Lehrplanung (<http://open-educational-resources.de/oer-whitepaper-hochschule/>, http://open-educational-resources.de/wp-content/uploads/sites/4/2015/05/Leitfaden_OER_in_der_Hochschulbildung_2015_barrierefrei.pdf).

Nach dem Workshop können die TeilnehmerInnen die folgenden Fragen beantworten:

- Was sind Open Educational Resources (OER)? Was ist mit dem Urheberrecht?
- Kann ich bei meiner Lehrplanung von OER profitieren?
- Wo finde ich diese Angebote?
- Worauf muss ich achten, wenn ich OER nutze?
- Was ist wichtig, wenn ich selbst OER erstellen möchte?

Weiterhin können die TeilnehmerInnen OER von anderen Angeboten abgrenzen und wissen, was sich hinter dem Begriff verbirgt. Sie können kritisch einschätzen, ob bzw. unter welchen Bedingungen die Erstellung bzw. Nutzung von OER für ihre tägliche Arbeit sinnvoll ist und sie können Herausforderungen und Potentiale identifizieren, die für die Hochschullehre mit dem Thema OER verbunden sind.

Ablauf Workshop mit Zeitplan (4h):

- Begrüßung und Vorstellungsrunde (inkl. Klärung von Erwartungen/Vorwissen)
- Kurzer Impulsvortrag: Was sind OER?
- Erfahrungsaustausch: eigene Erfahrungen mit OER, ihrer Erstellung bzw. der Nutzung von offenen Lehrmaterialien
- 1. Arbeitsphase des Gruppenpuzzles (Einarbeitung in die Unterthemen in Kleingruppen)
- Pause
- 2. Arbeitsphase des Gruppenpuzzles (Austausch, Vertiefung und Diskussion der in der 1. Arbeitsphase erarbeiteten Themen in neu formierten Kleingruppen)
- Vorstellung der Ergebnisse
- Reflexion und Abschluss

Zielgruppe: Lehrende, Lehrverantwortliche, an der Lehrplanung beteiligte Personen

Vorbereitung nötig? Evtl. vorab Beantwortung eines kurzen Fragebogens der Dozenten zur Einschätzung der Teilnehmerwünsche (max. 10 min)

Bitte zitieren als: Braun B, Schmidt T, Nühse K. *Bekomme ich meine Unterrichtsmaterialien jetzt umsonst? Open Educational Resources für Einsteiger*. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocWS-P01-374.

DOI: 10.3205/16gma004, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0045

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma004.shtml>

WS-P02-255 (005)

Berufliche Entscheidungsprozesse sichtbar machen: Clinical Reasoning als Reflexionsrahmen für die Entwicklung beruflicher Expertise und interprofessioneller Zusammenarbeit?

Angelika Homberg¹, Martina Kamradt¹, Marco Roos², Cornelia Mahler¹

¹Universitätsklinikum Heidelberg, Deutschland

²Universitätsklinikum Erlangen, Deutschland

Lernziele: Unser beruflicher Alltag ist geprägt von Entscheidungsfindungen. Diese werden auf Grundlage von Fachwissen, Erfahrungen, Emotionen und Traditionen gefällt. Reflektiertes Handeln und begründete transparente Entscheidungsfindungsprozesse sind Voraussetzung für professionelles Handeln und eine gelungene interprofessionelle Zusammenarbeit. Mit dem Clinical Reasoning steht ein Konzept zur Verfügung, das sowohl in der Ausbildung als auch in der beruflichen Praxis als Reflexionsrahmen genutzt werden kann.

In diesem Workshop wird erarbeitet, inwieweit das Modell des Clinical Reasoning als Heuristik für die Reflexion und Kommunikation von Entscheidungsprozessen über Berufsgrenzen hinweg hilfreich ist und in Aus- und Weiterbildung einen

Beitrag sowohl zur Förderung der eigenen beruflichen Expertise als auch zur interprofessionellen Zusammenarbeit leisten kann.

Ablauf des Workshops

20 min: Einführung

15 min: Impulsvortrag: Was ist Clinical Reasoning (CR)?

15 min: Impulsvortrag: Lehr- und Lernerfahrungen zum CR aus dem Studiengang Interprofessionelle Gesundheitsversorgung an der Medizinischen Fakultät Heidelberg.

45 min: In Gruppen werden berufstypische Entscheidungsprozesse zusammengetragen und den unterschiedlichen Reasoningformen zugeordnet.

45 min: Zusammenführung und Diskussion der Ergebnisse im Plenum.

Bedeutsame Aussagen werden in Form eines Thesenpapiers fixiert.

45 min: Mittels Brainstorming werden Ideen für die Implementierung von CR in die Interprofessionelle Lehre gesammelt und geordnet. Jede Gruppe wählt ein Beispiel aus, das im eigenen Umfeld umgesetzt werden kann.

20 min: Präsentation im Plenum

15 min: Reflexion und Feedback

Zielgruppe: Insbesondere Lehrende und Lehrverantwortliche von interprofessionellen Lehrveranstaltungen.

Vorbereitung: keine

Literatur

1. Beushausen U. Therapeutische Entscheidungsfindung in der Sprachtherapie: Grundlagen und 14 Fallbeispiele. München: Elsevier; 2009.
2. Higgs J, Jones MA, Loftus S, Christensen N. Clinical Reasoning in the Health Professions. 3. Aufl. München: Elsevier; 2008.
3. Klemme B, Siegmann G. Clinical Reasoning: Therapeutische Denkprozesse lernen. 2. Aufl. Stuttgart: Thieme; 2015.
4. Oberhauser H. Professional Reasoning für Biomedizinische AnalytikerInnen: Denkprozesse bewerten und sichtbar machen. Wien: Biomed Austria; 2013.
5. Packard K, Chehal H, Maio A, Furze J, Huggett K, Jensen G, Jorgensen D, Wilken M. Interprofessional Team Reasoning Framework as a Tool for Case Study Analysis with Health Professions Students: A Randomized Study. JRIPE. 2012;2(3):250-260.

Bitte zitieren als: Homberg A, Kamradt M, Roos M, Mahler C. Berufliche Entscheidungsprozesse sichtbar machen: Clinical Reasoning als Reflexionsrahmen für die Entwicklung beruflicher Expertise und interprofessioneller Zusammenarbeit? In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocWS-P02-255.

DOI: 10.3205/16gma005, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0057

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma005.shtml>

WS-P03-673 (006)

Chancen und Herausforderungen einer curricularen Integration des GMA Lernzielkatalogs Patientensicherheit. Workshop des Ausschusses für Patientensicherheit und Fehlermanagement

Tanja Manser¹, Jan Kiesewetter², Sabine Drossard³, Isabel Kiesewetter², Rainer Gaupp⁴, Mirjam Körner⁴, Susanne Hoffmann¹

¹Bonn, Deutschland

²München, Deutschland

³Augsburg, Deutschland

⁴Freiburg, Deutschland

Lernziele: Um langfristig die Themen der Patientensicherheit in deutschsprachige Medizinstudiengänge zu integrieren ist der GMA Lernzielkatalog Patientensicherheit für das Medizinstudium entwickelt worden [1]. Unterschiedliche Interessen verschiedener „Stakeholder“, ökonomische Zwänge der Fakultät, die Suche nach geeigneten und motivierten Dozierenden und der „passende“ Platz im Curriculum sind nur einige der Herausforderungen im Rahmen der Einführung von Patientensicherheitscurricula.

Aus verschiedenen Perspektiven innerhalb mehrerer Fakultäten lernen die Teilnehmenden Wege kennen, wie man den Herausforderungen begegnen kann, welche Chancen sich auch in vermeintlich übervollen Curricula bieten und welche Fragen im Vorfeld einer Implementierung zu klären sind. Die Teilnehmenden des Workshops diskutieren gemeinsam Erfahrungen, reflektieren die „Lessons learned“ und entwickeln gemeinsam strategische Optionen, um die Implementierung in den deutschsprachigen Medizinstudiengängen sowie die Vernetzung mit der Ausbildung anderer Gesundheitsberufe voranzutreiben.

Ablauf des Workshops mit Zeitplan:

- 15 Min: Begrüßung, Vorstellung der Teilnehmenden, Ablauf
- 30 Min: Kurz-Input zu Implementierungsstrategien und ersten Erfahrungen an verschiedenen medizinischen Fakultäten
- 30 Min: Diskussion der Chancen und Herausforderungen einer curricularen Verankerung
- 30 Min: Entwicklung strategischer Optionen für die Implementierung
- 15 Min: Ausblick

Vorbereitung nötig: Teilnehmende des Workshops werden gebeten, sich im Vorfeld mit dem Lernzielkatalog Patientensicherheit zu befassen [1] und eigene Fragestellungen im Zusammenhang mit der Implementierung aktiv in den Workshop einzubringen.

Zielgruppe: Dozierende mit einem Interesse daran, die Implementierung von Patientensicherheit in den deutschsprachigen Medizinstudiengängen sowie die Vernetzung mit der Ausbildung anderer Gesundheitsberufe voranzutreiben; max. 15 Teilnehmende [2].

Literatur

1. Kiesewetter J, Gutmann J, Drossard S, Gurrea Salas D, Prodingner W, Mc Dermott F, Urban B, Staender S, Baschnegger H, Hoffmann G, Hübsch G, Scholz C, Meier A, Wegscheider M, Hoffmann N, Ohlenbusch-Harke T, Keil S, Schirlo C, Kühne-Eversmann L, Heitzmann N, Busemann A, Koechel A, Manser T, Welbergen L, Kiesewetter I. Der GMA Lernzielkatalog Patientensicherheit für medizinische Fakultäten zur strukturierten Umsetzung von Patientensicherheitscurricula Positionspapier des Ausschusses für Patientensicherheit und Fehlermanagement. *GMS J Med Educ.* 2016;1(1):Doc10. DOI: 10.3205/zma001009
2. Armitage G, Cracknell A, Forrest K, & Sandars J. Twelve tips for implementing a patient safety curriculum in an undergraduate programme in medicine. *Med Teach.* 2011;33(7):535-540. DOI: 10.3109/0142159X.2010.546449

Bitte zitieren als: Manser T, Kiesewetter J, Drossard S, Kiesewetter I, Gaupp R, Körner M, Hoffmann S. Chancen und Herausforderungen einer curricularen Integration des GMA Lernzielkatalogs Patientensicherheit. Workshop des Ausschusses für Patientensicherheit und Fehlermanagement. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocWS-P03-673. DOI: 10.3205/16gma006, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0064
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma006.shtml>

WS-P04-323 (007)

Eine Einführung in die Inverted-Classroom-Methode in der medizinischen Ausbildung

Daniel Tolks¹, Thomas Bischoff¹, Daniel Bauer²

¹München, Deutschland

²Bern, Schweiz

Zielgruppe: Der Workshop richtet sich an alle Personen, die sich für die Inverted Classroom Methode (ICM) interessieren und diese ggf. für eigene Lehrprojekte anwenden möchten

Lernziele: Ziel des Workshops ist es, die Teilnehmer zu befähigen, die ICM auf die eigene Lehre anzuwenden.

Inhalt: Der Workshop gibt eine Einführung in die ICM, skizziert ihre Vor- und Nachteile unter Einbeziehung aktueller Forschungsergebnisse und vermittelt praktische Fertigkeiten, um eigene Konzept für die Lehre entwickeln zu können. Dabei werden zusätzlich Themen wie Video- und Screencasterstellung, Open Educational Resources und Urheberrechte skizziert.

Ablauf: Der Workshops selbst ist nach der ICM konzipiert. Das bedeutet, dass sich die Teilnehmer bereits im Vorfeld in einer Online-Phase das notwendige Faktenwissen aneignen, um in der Präsenzphase das erlernte Wissen in Kleingruppen anzuwenden und ICM-Konzepte für die eigene Lehre zu entwickeln. Diese Konzepte werden am Ende in der Gruppe vorgestellt und diskutiert.

Literatur

1. Lage MJ, Platt GJ, Treglia M. Inverting the classroom: A gateway to creating an inclusive learning environment. *J Eco Educ.* 2000;31(1):30-43. DOI: 10.1080/00220480009596759
2. Tolks D, Schäfer C, Raupach T, Kruse L, Sarikas A, Gerhardt-Szép S, Klauer G, Lemos M, Fischer MR, Eichner B, Sostmann K, Hege I. Eine Einführung in die Inverted/Flipped-Classroom-Methode in der Aus- und Weiterbildung in der Medizin und den Gesundheitsberufen. *GMS J Med Educ.* 2016;33(3):Doc46. DOI: 10.3205/zma001045

Bitte zitieren als: Tolks D, Bischoff T, Bauer D. Eine Einführung in die Inverted-Classroom-Methode in der medizinischen Ausbildung. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocWS-P04-323. DOI: 10.3205/16gma007, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0077
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma007.shtml>

WS-P06-254 (009)

Einheitliche Mindeststandards bei Einsätzen von Simulationspatienten – Erarbeitung eines Positionspapiers

Tim Peters¹, Christian Thrien²

¹Bochum, Deutschland

²Köln, Deutschland

Der Einsatz von Simulationspatienten (SP) hat sich in der medizinischen Ausbildung im deutschsprachigen Raum inzwischen etabliert und ist aus Lehre und Prüfungen nicht mehr wegzudenken. Dabei spielen SP sowohl im Unterricht von Untersuchungstechniken als auch in der Vermittlung kommunikativer und sozialer Kompetenzen eine große Rolle. Doch obwohl sich diese Methode stark verbreitet hat, fehlt es ihr bisher an fakultätsübergreifenden, einheitlichen Mindeststandards. Derzeit geht in der Ausgestaltung der SP-Einsätze beinahe jeder Standort individuell vor und auch international gibt es keine etablierten Konzepte, sondern ebenfalls ein „Nebeneinander“ verschiedener Ansätze.

Auf der Sitzung des Simulationspatientenausschusses der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA) 2014 in Hamburg wurde diese Uneinheitlichkeit angemerkt und das Fehlen einheitlicher Standards im Einsatz von SPs bemängelt. In Anlehnung daran soll nun unter Einbezug möglichst vieler deutschsprachiger Standorte ein konsensuales Positionspapier des Ausschusses erarbeitet werden, welches diese Lücke schließen soll. Bei derartigen Überlegungen geht es darum, die Qualität der Methode wissenschaftlich abzusichern und dies zu dokumentieren. Darüber hinaus kann ein solches Papier auch Argumentationshilfen für künftige Diskussionen zum Einsatz von SPs innerhalb der Fakultäten und bei der Etablierung in anderen Gesundheitsberufen bereitstellen.

Vorangegangen sind bereits einige Workshops, in denen u. a. zwei Subarbeitsgruppen gebildet wurden (aktuelle Studienlage, Datenerhebung bei den Standorten). Deren Ergebnisse und erste Textbausteine werden beim Internationalen Skillslab Symposium (ISLS) 2016 in Essen diskutiert. Anschließend soll die Arbeit in den Subgruppen weitergeführt werden, so dass im Workshop auf der GMA-Jahrestagung ein erster Textentwurf besprochen werden kann. Eine Finalisierung und anschließende Publikation ist für Anfang 2017 geplant.

Bitte zitieren als: Peters T, Thrien C. Einheitliche Mindeststandards bei Einsätzen von Simulationspatienten – Erarbeitung eines Positionspapiers. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocWS-P06-254.
DOI: 10.3205/16gma009, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0096
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma009.shtml>

WS-P07-529 (010)

Forschendes Lernen für interdisziplinäre Studentengruppen: Ein Workshop zur Umsetzung des Problemorientierten Praktischen Lernens (POPL) am Beispiel eines EKG-Praktikums

*Andreas Ritter, Michael Gundlach, Martin Baumann
Aachen, Deutschland*

Lernziele: „Forschendes Lernen“ ist derzeit eines der modernen Schlagwörter in der Hochschullehre. Diese Lernform wird wie folgt beschrieben (<http://www.forschendes-lernen.net/index.php/was-ist-forschendes-lernen.html>): Teilnehmer sollen...

- selbstständig eine für sie relevante Fragestellung oder Hypothese entwickeln,
- mithilfe verschiedener Methoden nach Antworten suchen,
- den Forschungsprozess selbst gestalten und reflektieren,
- ihre Ergebnisse aufbereiten und präsentieren.

Exakt diese Punkte adressiert POPL: Eine so aufgebaute Lehrveranstaltungen ermöglicht den Studierenden – insbesondere zu Studienbeginn – hochgradig eigenverantwortlich den Prozess wissenschaftlichen Arbeitens zu trainieren. POPL erweitert den strukturierten Ablauf eines POL um praktische Komponenten und trainiert dabei auch die Fachkompetenzen, aber primär Methode-, Sozial- und Personalkompetenzen (<http://www.abwf.de/content/main/publik/report/2002/Report-74.pdf>). Die Methode ermöglicht zudem mit minimalem, vordefiniertem Aufwand große Kohorten von Studierenden ein umfangreiches Praktikum anzubieten. Die zeitliche Ersparnis auf Dozenten-Seite liegt systembedingt in der hohen Eigenverantwortung der Studierenden begründet, eine „Win-Win“ Situation!

Ablauf Workshop mit Zeitplan:

Wir demonstrieren, wie wir „forschendes Lernen“ mit der Lernmethode POPL umsetzen: Im Rahmen der Themenvorgabe „Herz-Kreislauf“ und des Methodenspektrums „digitale EKG-Erfassung“ erarbeiten und üben Kleingruppen (Stärke 4-6) die minimal erforderlichen theoretischen Grundlagen und praktischen Fähigkeiten (ca. 30min). Sie lernen nicht nur die Organisation aus Dozentsicht kennen (ca. 30min), sondern schlüpfen zudem in die Rolle der Studierenden und simulieren gemeinsam mit uns diese Veranstaltung (ca. 30min). Im Anschluss gibt es Zeit für Fragen und Diskussionen (ca. 30 min).

Zielgruppe: Lehrende, die „forschendes Lernen“ in ihrer eigenen Lehrveranstaltung etablieren möchten und auf der Suche nach Anreizen sind. Dabei steht nicht primär die angerissene Theorie im Vordergrund, sondern das „praktische“ Lernen selbst.

Vorbereitung nötig? Nein.

Bitte zitieren als: Ritter A, Gundlach M, Baumann M. Forschendes Lernen für interdisziplinäre Studentengruppen: Ein Workshop zur Umsetzung des Problemorientierten Praktischen Lernens (POPL) am Beispiel eines EKG-Praktikums. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocWS-P07-529.
DOI: 10.3205/16gma010, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0107
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma010.shtml>

WS-P08-419 (011)

Gruppenarbeit – Viel mehr als nur „Brainstorming“...

Martin Baumann, Ulrich Engelmann, Michael Gundlach
Aachen, Deutschland

Lernziele: Wer sich beim Titel dieses Workshops mit Schrecken an so manches Seminar im Studium oder an das eine oder andere Team-Meeting der Projektgruppe erinnert fühlt, in der Gruppenarbeit auf „Mind-Maps“ reduziert und wo eine Tafel ohne Struktur mit willkürlichen Begriffen vollgeschrieben wurde, ist hier richtig [1]. Mittlerweile hat sich die Erkenntnis durchgesetzt, dass durch Kooperation neue Ideen entwickelt werden können, auf die ein(e) Einzelne(r) allein wohl nie gestoßen wäre. Gleichzeitig wächst aber auch die Einsicht, dass es nicht ausreicht, Mitarbeiter in einen Raum mit Kaffee und Keksen zu beordern und mit einer Leitfrage zu konfrontieren, um einen zielführenden Prozess anzustoßen.

Die an der (Hoch-)Schule vermittelten Inhalte zu Gruppenarbeit beschränken sich leider häufig auf die bloße Nennung prägnanter Schlagworte wie „Brainstorming“ oder „Synergie“. Weitergehende Erläuterungen zur Methodik oder gar Raum zum Austesten werden Lehrenden und Studierenden häufig nicht gegeben. Dadurch bleiben die Ergebnisse der Gruppenarbeit oft hinter dem erreichbaren Potential zurück.

In diesem Workshop werden Möglichkeiten und Grenzen von Gruppenarbeit und der Transfer auf Alltagsprobleme erarbeitet. Eine Nutzung ist sowohl im studierendenzentrierten Kleingruppenunterricht als auch in der gruppenorientierten Forschungstätigkeit möglich.

Ablauf Workshop: Anhand eines Problemfalls werden Gruppenarbeitsmethoden aus verschiedenen Anwendungsgebieten vorgestellt und den Teilnehmern Gelegenheit gegeben, das Problem schrittweise mithilfe verschiedener Methoden zu lösen. Diese wurden dabei so ausgewählt, dass sie gruppenspezifische Effekte gewinnbringend und lösungsorientiert einsetzen. Die Anwendungsgebiete umfassen dabei die Bereiche „Kennenlernen“, „Ideenfindung“, „Pausengestaltung“, „Konzepterarbeitung“, „Ergebnisanalyse“ und „Feedback“.

Zielgruppe: Personen, zu deren Aufgaben es gehört, in Teams zu funktionieren (in leitender und/oder mitarbeitender Funktion).

Vorbereitung nötig? Nein

Literatur

1. Baumann M, Gordalla C. Gruppenarbeit: Methoden - Techniken - Anwendungen. 1. Aufl. Stuttgart: UTB GmbH; 2014.

Bitte zitieren als: Baumann M, Engelmann U, Gundlach M. Gruppenarbeit – Viel mehr als nur „Brainstorming“... In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocWS-P08-419.

DOI: 10.3205/16gma011, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0113

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma011.shtml>

WS-P10-605 (013)

Kick-off Workshop: Publizieren und Teilen von „guter Lehre“. Distributionskanäle, Qualitätssicherung, Anreizsysteme

Michael Schmidts¹, Beate Brem², Ulrich Woermann²

¹Krems an der Donau, Österreich

²Bern, Schweiz

Zielgruppe: Sie sind ein begeisterter und kreativer Lehrender aber nicht so „publikationsfreudig“. Sie wollen Teil eines Netzwerks werden, in dem gute Lehre, ähnlich einer wissenschaftlichen Publikation qualitätsgesichert, messbar gemacht und gewürdigt wird bzw. Sie wollen als Entscheidungsträger „Karriere durch Lehre“ fördern.

Hintergrund: Kürzlich hat die US-kanadische Webseite „MedEdPortal“ (<https://www.mededportal.org/>) ihr 10-jähriges Jubiläum gefeiert [1]. Auf dieser Plattform werden Materialien zur medizinischen Lehre (Seminare, OSCE-Stationen etc.) zur freien Nutzung bereitgestellt. Die Plattform geht mit diesen Lehrmaterialien wie mit einer wissenschaftlichen Publikation um [peer-review, zitierbar, Qualitätskriterien des *scholarly teaching* [2]]. Im deutschsprachigen Raum existiert derzeit keine kostenfreie und individuell zugängliche Initiative mit vergleichbarer Qualität und Breitenwirkung.

Lernziele:

- messbare Qualitätskriterien für die eigene Lehre definieren
- Anreizsystem für die Lehre kritisch reflektieren
- bestehende Initiativen zum Teilen von Lehrmaterialien bewerten (z.B. [1], <https://www.ucan-assess.org>, <http://www.virtualpatients.eu/>)
- „get published“ - das Erfolgsrezept von MedEdPortal verstehen

Am Ende soll entschieden werden, ob es Sinn macht, einen neuen GMA Ausschuss zur Förderung und akademischen Etablierung des Modells „Lehrpublikation“ zu gründen.

Ablauf (3h):

- 60 min interaktive Präsentation / Erfahrungsaustausch
- 45 min Gruppenarbeit
 - peer-review Verfahren / Qualitätskriterien guter Lehre
 - Anreizsysteme – akademische Lobbyarbeit
 - Distributionssysteme
- 15 min Pause
- 45 min Präsentation der Gruppenarbeiten
- 15 min Nächste Schritte

Vorbereitung: Bitte bringen Sie (wenn möglich) einen Laptop mit.

Überlegen Sie sich:

- Wann, wie oft und wie habe ich Lehrveranstaltungen mit anderen „geteilt“?
- Wie ist meine Lehre für meine Kollegen sichtbar?
- Wie könnte meine Lehre qualitativ gemessen werden?

Bitte informieren Sie uns im Vorfeld, wenn Ihnen weitere Initiativen zum Austausch von Lehr- und Prüfungsmaterialien bekannt sind.

Literatur

1. Reynolds RJ, Candler CS. MedEdPORTAL: educational scholarship for teaching. J Contin Educ Health Prof. 2008;28(2):91-94. DOI: 10.1002/chp.163
2. Boyer EL, Moser D, Ream TC, Braxton JM. Scholarship reconsidered: Priorities of the professoriate. Hoboken: John Wiley & Sons; 2015.

Bitte zitieren als: Schmidts M, Brem B, Woermann U. Kick-off Workshop: Publizieren und Teilen von „guter Lehre“. Distributionskanäle, Qualitätssicherung, Anreizsysteme. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocWS-P10-605. DOI: 10.3205/16gma013, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0136
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma013.shtml>

WS-P11-394 (014)

Kollegiale Fallberatung zu schwierigen Lehr- und Lernsituationen unter Berücksichtigung der eigenen Lernbiografie

Swetlana Philipp¹, Katrin Rockenbauch²

¹Jena, Deutschland

²Leipzig, Deutschland

Lernziele des Workshops: Ziel dieses Workshops ist zum einen die Reflexion der eigenen Lernbiografie, um sich subjektiver Theorien zum Lernen bewusster zu machen und zu vergegenwärtigen. Zum anderen wollen wir die Methode der kollegialen Fallberatung vorstellen und diese dann an eigenen Beispielen ausprobieren, um Ideen, Anregungen, Lösungen für schwierige Lehr- Lernsituationen zu finden.

Workshopablauf:

- Teil: Vorstellungsrunde, Reflexion der eigenen Lernbiografie und Einführung in die Grundlagen der kollegialen Fallberatung (90 Minuten)
- Teil: Kollegiale Fallberatung anhand „mitgebrachter herausfordernder Momente“ des Lehrens und Lernens der Teilnehmer (75 Minuten)
- Teil: Zusammenfassung (15 Minuten)

Zielgruppe: alle Lehrenden:

Vorbereitung der Teilnehmer: herausfordernde Lehr- und Lernsituationen mit- und einbringen

Bitte zitieren als: Philipp S, Rockenbauch K. Kollegiale Fallberatung zu schwierigen Lehr- und Lernsituationen unter Berücksichtigung der eigenen Lernbiografie. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocWS-P11-394. DOI: 10.3205/16gma014, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0142
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma014.shtml>

WS-P12-343 (015)

Kompetenzorientierte Lehre – Lernergebnisse formulieren

Christian Gruber¹, Jan P. Ehlers²

¹Hannover, Deutschland

²Witten/Herdecke, Deutschland

Lernziele (Geplante Lernergebnisse):

Am Ende des Workshops können die TeilnehmerInnen:

- die Konstrukte „Kompetenz“, „Lernziel“ und „Lernergebnis“ differenzieren.
- Lernergebnisse nach formalen Kriterien evaluieren.
- ein Lernergebnis aus dem eigenen Bereich korrekt formulieren.
- den Einfluss des geplanten Lernergebnisses auf das Prüfungsformat und die Lehr-/Lernaktivitäten einschätzen

Ablauf und Zeitplan:

Die TeilnehmerInnen werden durch den Prozess der Erstellung eines Lernergebnisses geleitet, indem Vortrag + Diskussion mit selbständigen (Gruppen-)arbeiten zur Anwendung des Besprochenen abwechseln.

- Begrüßung und Vorstellung: 15 Minuten
- Vortrag und Diskussion „Lernergebnisse als zentrales Steuerungselement im Unterricht: Bedeutung für Lehrende, Studierende, Universität und andere Stakeholder“: 10 Minuten
- Diskussion „Praxisbeispiele“: 15 Minuten
- Gruppenarbeit „Formulieren eines eigenen Lernergebnisses entlang der allgemeinen Struktur (Handout: Allgemeine Struktur von Lernergebnissen“: 15 Minuten

A. Inhaltliche Grundlagen von Lernergebnissen

- Vortrag und Diskussion „Der Kompetenzbegriff in unterschiedlichen Quellen und die Verwendung im Europäischen und Deutschen Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen (EQR bzw. DQR)“: 30 Minuten
- Vortrag „Handout: Sechs Fragen zur Identifizierung von Kompetenzen“: 5 Minuten
- Gruppenarbeit „Überarbeitung des selbst erstellten Lernergebnisses anhand des Vortrags und Handouts“: 20 Minuten
- Pause: 15 Minuten

B. Lernergebnisse steuern das Prüfungsformat und die Lehr-/Lernaktivitäten

- Vortrag und Diskussion „Anwendung der Bloom’schen Taxonomie und des „Constructive Alignment““: 25 Minuten
- Diskussion „Praxisbeispiele“: 20 Minuten
- Gruppenarbeit „Überarbeitung des selbst erstellten Lernergebnisses anhand des Vortrags und Handouts“: 30 Minuten
- Vortrag der TeilnehmerInnen und Diskussion „Vorstellung der Ergebnisse, abschließende Fragen und Diskussion“: 30 Minuten

Gesamt (inkl. Pause): 230 Minuten

Zielgruppe: Personen, die Lehrveranstaltungen, Prüfungen oder Curricula planen bzw. durchführen

Vorbereitung: nicht erforderlich

Literatur: [1], [2], [3], <http://www.dqr.de/content/2323.php> (letzter Aufruf 07.02.2016)

Literatur

1. Luomi-Messerer K, Brandstetter G. Stärkung der Lernergebnisorientierung im Hochschulbereich. Hintergründe, Beispiele und Empfehlungen im Kontext interner und externer Qualitätssicherung. Wien: facultas.wuv Verlag; 2011.
2. Zürcher R. Kompetenz - eine Annäherung in fünf Schritten. MAGAZIN Erwachsenenbildung.at. 2010;9:04-1-04-12. Zugänglich unter/available from: <http://erwachsenenbildung.at/magazin/10-09/meb10-9.pdf>
3. Biggs J, Tang C. Applying constructive alignment to outcomes-based teaching and learning. Training Material for "Quality Teaching for Learning in Higher Education" Workshop for Master Trainers. Kuala Lumpur: Ministry of Higher Education; 2010.

Bitte zitieren als: Gruber C, Ehlers JP. Kompetenzorientierte Lehre – Lernergebnisse formulieren. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocWS-P12-343.

DOI: 10.3205/16gma015, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0153

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma015.shtml>

WS-P13-645 (016)

Neigungsorientierung im Medizinstudium – Ansätze für die Curriculumanplanung und -entwicklung

Udo Obertacke, Elisabeth Narciß, Julia Eckel

Mannheim, Deutschland

Lernziele: Nach dem Workshop kennen die Teilnehmer Möglichkeiten und Hindernisse bei der Entwicklung und Umsetzung von neigungsorientierten Ansätzen im Medizinstudium einschließlich des Praktischen Jahres.

Ablauf Workshop mit Zeitplan:

Einführung und Vorstellung, Erwartungen an den Workshop (20')

Teil I: Quartalisierung und Ambulante Medizin im Praktischen Jahr (PJ)

Wie lässt sich im PJ eine Schwerpunktbildung durch ein Wahlpflichtquartal Ambulante Medizin realisieren?

(Impulsvortrag 15' und Gruppenarbeit 30', Zusammenfassung im Plenum 20')

Teil II: Definition eines Kerncurriculums für das klinische Studium

Wie lässt sich im klinischen Studium 80% des Curriculums definieren, um 20% Neigungsorientierung zu ermöglichen?

(Impulsvortrag 15' und Gruppendiskussion 30', Zusammenfassung im Plenum 20')

Teil III: Neigungsorientierung und Forschungsarbeit im Medizinstudium

Wie kann eine Forschungsarbeit zur Neigungsorientierung beitragen?

(Impulsvortrag 15' und Gruppenarbeit 30', Zusammenfassung im Plenum 20')

Abschluss im Plenum (20')

Zielgruppe: Lehrende und Interessierte an Curriculumplanung und -entwicklung

Vorbereitung nötig? Keine Vorbereitung notwendig

Bitte zitieren als: Obertacke U, Narciß E, Eckel J. Neigungsorientierung im Medizinstudium – Ansätze für die Curriculumplanung und -entwicklung. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocWS-P13-645.

DOI: 10.3205/16gma016, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0160

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma016.shtml>

WS-P14-326 (017)

World Café „Tiermedizin“

Christin Kleinsorgen, Elisabeth Schaper

Hannover, Deutschland

Lernziele: „Bring Menschen in einem Kreis zusammen, und lass sie an einem Thema arbeiten, das sie wirklich bewegt.“ [1]

Mit passenden Fragestellungen wird versucht ein konstruktives Gespräch miteinander zu führen – zu Themen, die für die Teilnehmer relevant sind.

Mit Hilfe der Methode „World Cafe“ [1], (<http://www.theworldcafe.com/>) sollen unterschiedliche Themen im Kontext der tiermedizinischen Ausbildung in Kleingruppen diskutiert und mögliche Strategien zur Verbesserung entwickelt werden. Dieser Prozess soll neben der Entwicklung gemeinsamer Ziele zur Qualitätsverbesserung der tiermedizinischen Lehre ebenso zur Vernetzung der TeilnehmerInnen (TN) und dem Austausch von Erfahrungen beitragen.

Ablauf Workshop mit Zeitplan: Nach kurzer Begrüßung und Einführung in die Methode startet das eigentliche World Café. Je 4 bis 6 Personen finden sich zur Bearbeitung eines Themas an einem Tisch zusammen.

Es werden folgende Thementische vorbereitet:

- Vermittlung von Kommunikationskompetenzen
- Fragenerstellung für MC-Klausuren
- Vermittlung von praktischen Fertigkeiten
- Case-Based Learning

Weiterhin werden von den TN mitgebrachte Themen aufgegriffen.

In Gesprächsrunden von etwa 15-30 Minuten sollen die Themen unter Berücksichtigung der folgenden Fragestellungen bearbeitet werden:

- Wie und wo findet dies bei euch statt? Wer ist dafür verantwortlich? (Sammlung des Status Quo)
- Wie und wo besteht der größte Handlungsbedarf? (Definition eines Problemfeldes)
- Was können wir heute entwickeln/ beschließen was eine Besserung erzielen kann? (Strategieentwicklung und Handlungsempfehlungen)

Die TN können nach Belieben jeden Thementisch besuchen.

Die gewonnene Vielzahl von Ideen, Lösungsansätzen und Strategien werden auf Flipcharts gesammelt und in Form einer „Ergebnisgalerie“ ausgestellt.

Zielgruppe: Studierende, Dozierende und praktizierende TiermedizinerInnen sowie AusbildungsforscherInnen und Interessierte anderer Fachgebiete

Vorbereitung nötig? Nein.

Es können gerne eigene Themen mitgebracht werden.

Literatur

1. Seliger R. Einführung in Großgruppen-Methoden. 2. Auflage. Heidelberg: Carl-Auer Verlag; 2011.

Bitte zitieren als: Kleinsorgen C, Schaper E. World Café „Tiermedizin“. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocWS-P14-326.
DOI: 10.3205/16gma017, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0172
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma017.shtml>

Ausschüsse

AS-712 (018)

Arbeitsgruppentreffen des Ausschusses für Patientensicherheit und Fehlermanagement

Jan Kiesewetter¹, Sabine Drossard², Susanne Hoffmann³, Isabel Kiesewetter¹, Heiko Baschnegger¹

¹München, Deutschland

²München/Augsburg, Deutschland

³Bonn, Deutschland

Im Rahmen des Arbeitsgruppentreffens soll für bestehende Ausschussmitglieder des Ausschusses für Patientensicherheit und Fehlermanagement die Möglichkeit bestehen weiter am Positionspapier „Standortbestimmung vor Implementierung des Lernzielkataloges Patientensicherheit in das Medizinstudium“ zu arbeiten.

Interessierte können sich gerne vorab (!) bei einem der Ausschussvorsitzenden melden, um auf den aktuellen Stand des Positionspapieres gebracht zu werden und sich an den geplanten Arbeitsschritten zu beteiligen.

Literatur

1. Kiesewetter J, Gutmann J, Drossard S, Gurrea Salas D, Prodingler W, Mc Dermott F, Urban B, Staender S, Baschnegger H, Hoffmann G, Hübsch G, Scholz C, Meier A, Wegscheider M, Hoffmann N, Ohlenbusch-Harke T, Keil S, Schirlo C, Kühne-Eversmann L, Heitzmann N, Busemann A, Koechel A, Manser T, Welbergen L, Kiesewetter I. The Learning Objective Catalogue for Patient Safety in Undergraduate Medical Education - A Position Statement of the Committee for Patient Safety and Error Management of the German Association for Medical Education. *GMS J Med Educ.* 2016;33(1):Doc10. DOI: 10.3205/zma001009

Bitte zitieren als: Kiesewetter J, Drossard S, Hoffmann S, Kiesewetter I, Baschnegger H. Arbeitsgruppentreffen des Ausschusses für Patientensicherheit und Fehlermanagement. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocAS-712.

DOI: 10.3205/16gma018, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0185

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma018.shtml>

AS-736 (019)

Sitzung des Ausschusses Integrative Medizin und Perspektivenpluralismus

Diethard Tauschel, Christian Scheffer, Friedrich Edelhäuser

Witten, Deutschland

Sitzung des Ausschusses Integrative Medizin und Perspektivenpluralismus, GMA 2016 Bern

Ziel der Ausschusssitzung

- Berichte und Austausch zu aktueller Entwicklung in der Integrativen Medizin
- Best-practice Modelle für die Lehre: Falltag Integrative Medizin
- Bestandsaufnahme zum Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalog (NKLM) i.H.a. auf eine Ausbildung in Integrativer Medizin

Ablauf der Ausschusssitzung

1. Vorstellungsrunde
2. Aktuelle Entwicklung in der Integrativen Medizin – Kurzberichte zu
 - International Congress for Integrative Medicine and Health, Las Vegas 2016 (<http://www.icimh.org/>)
 - International Congress for Health and Integrative Medicine, Stuttgart 2016 (<http://www.icimh.org/>)
 - 7. Sommerakademie Integrative Medizin, Witten 2016 (<http://www.medizinmitherzundhand.de/>)
3. Falltag Integrative Medizin
 - Bericht vom 7. Falltag Integrative Medizin an der Universität Witten/Herdecke sowie Aspekte der Weiterentwicklung und Transfers
4. Nationaler Kompetenzbasierter Lernzielkatalog (NKLM) und Integrative Medizin:
 - Welche Möglichkeiten und Grenzen für die Weiterentwicklung einer Ausbildung in Integrativer Medizin stecken im NKLM? [<http://www.nklm.de>]
5. Vorblick auf Kongresse
 - World Congress Integrative Medicine & Health, Berlin 2017 (<https://www.ecim-iccmr.org/2017/>)
6. Verabredungen zur Weiterarbeit

Zielgruppe: Alle Interessierteren Ausbilder und Studierenden

Vorbereitung notwendig? Die Teilnehmer werden gebeten, einen Blick in den NKLM (<http://www.nklm.de>) zu dem eigenen Ausbildungs-/speziellen Interessensbereich zu werfen und ihre Ideen und Überlegungen hinsichtlich o.g. Fragestellung (s. Punkt 4) mitzubringen.

Bitte zitieren als: Tauschel D, Scheffer C, Edelhäuser F. Sitzung des Ausschusses Integrative Medizin und Perspektivenpluralismus. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocAS-736.
DOI: 10.3205/16gma019, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0194
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma019.shtml>

AS-743 (020)

Sitzung des Ausschusses Interprofessionelle Ausbildung in den Gesundheitsberufen

*Ursula Walkenhorst, Cornelia Mahler
Osnabrück, Deutschland*

Der Ausschuss möchte die interprofessionelle Aus-, Fort- und Weiterbildung sowie die interprofessionelle Zusammenarbeit im Gesundheitswesen durch aktuelle Erkenntnisse weiterentwickeln und Impulse für nationale und internationale Entwicklungen setzen. Dazu setzt er sich mit der Ausgestaltung interprofessioneller Ausbildung in den Gesundheitsberufen auseinander und erarbeitet entsprechende Inhalte und Empfehlungen. Das grundlegende Positionspapier des Ausschusses ist auf der Homepage der GMA abrufbar [1].

Die Mitglieder des Ausschusses kommen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz und kommen aus unterschiedlichen Gesundheitsberufen (Pflegerberufe, Therapieberufe, Diagnostik, Medizin).

An der offenen Ausschusssitzung (15.09.2016, 09:00 bis 10:30 Uhr) können alle am Anliegen einer gelingenden interprofessionellen Ausbildung Interessierte teilnehmen.

Aktuell arbeitet der Ausschuss an dem Ziel, einen Leitfaden für die Konzeption, Akkreditierung und Evaluation interprofessioneller Lehre zu entwickeln. Dazu wurden Unterarbeitsgruppen gebildet. Während der Sitzung in Bern werden die Unterarbeitsgruppen im Plenum den Stand ihrer Arbeit berichten und zur Diskussion stellen. Anschließend wird die Arbeit in den Unterarbeitsgruppen fortgesetzt.

Literatur

1. Walkenhorst U, Mahler C, Aistleithner R, Hahn EG, Kaap-Fröhlich S, Karstens S, Reiber K, Stock-Schröer B, Sottas B. Positionspapier GMA-Ausschuss – „Interprofessionelle Ausbildung in den Gesundheitsberufen“. GMS Z Med Ausbildung. 2015; 32(2):Doc22. DOI: 10.3205/zma000964

Bitte zitieren als: Walkenhorst U, Mahler C. Sitzung des Ausschusses Interprofessionelle Ausbildung in den Gesundheitsberufen. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocAS-743. DOI: 10.3205/16gma020, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0205
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma020.shtml>

AS-746 (021)

Sitzung des Ausschusses Neue Medien

*Daniel Tolks¹, Kai Sostmann²
¹München, Deutschland
²Berlin, Deutschland*

Der Ausschuss hat den ständigen Auftrag die Einbindung der „neuen Medien“ in die medizinische Ausbildung durch seine Arbeit zu fördern. Für die Entwicklung der Hochschulmedizin sollen die Rahmenbedingungen für die pädagogische und technische Entwicklung virtueller Lehr- und Lernszenarien definiert werden.

Ziel der Ausschusssitzung:

- Förderung der Einbindung „neuer Medien“ in die medizinische Ausbildung
- Entwicklung von Rahmenbedingungen für die pädagogische und technische Entwicklung virtueller Lehr- und Lernszenarien
- Entwicklung von interdisziplinären Qualitätskriterien für den Einsatz „Neuer Medien“
- Zusammenarbeit mit verwandten Fachgesellschaften (AG CBT der GMDS, GMW)

Ablauf der Ausschusssitzung

- Vorstellung der derzeitigen Themen und Aktivitäten des Ausschusses
 - Positionspapier Lehrdeputatsanrechnung
 - Positionspapier E-Learning-Kompetenzen
 - Positionspapier Inverted Classroom Methode
 - Workshop Open Educational Resources
 - Planung der Preisverleihung E-Learning in der medizinischen Ausbildung
 - Planung eines Sonderhefts E-Learning in der Medizin
 - Diskussion über neue Aktivitäten

Zielgruppe: Der Ausschuss besteht aus einem interprofessionellen Team, das das Interesse an dem Thema E-Learning und E-Teaching vereint. Neue Mitglieder sind eingeladen, ihre eigenen Ideen und Konzepte in das Ausschusstreffen einzubringen.

Vorbereitung notwendig?: Nein

Bitte zitieren als: Tolks D, Sostmann K. Sitzung des Ausschusses Neue Medien. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocAS-746.
DOI: 10.3205/16gma021, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0212
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma021.shtml>

AS-744 (022)

Sitzung des Ausschusses Personal- und Organisationsentwicklung in der Lehre

Anja Härtl¹, Götz Fabry²

¹München, Deutschland

²Freiburg, Deutschland

Das generelle Ziel des Ausschusses ist es, die Lehrenden in der Medizin/Zahnmedizin/Tiermedizin und den Gesundheitsberufen bei der Entwicklung ihrer Lehrkompetenz zu fördern, die Fakultäten zu entsprechenden Strukturmaßnahmen anzuregen und sie bei deren Entwicklung, Umsetzung und Evaluation zu unterstützen.

Um diese Ziele zu erreichen, besteht die Arbeit des Ausschusses vor allem darin,

- **Empfehlungen zu erarbeiten**, wie die Lehrenden sich **medizindidaktisch qualifizieren** können und wie dazu geeignete Maßnahmen an den Fakultäten entwickelt, umgesetzt und evaluiert werden können;
- **Kriterien zu erarbeiten**, die eine Bewertung und Wertschätzung von guter Lehre ermöglichen;
- **relevante wissenschaftliche Erkenntnisse** zusammenzustellen, aufzubereiten und z.B. über die Homepage der GMA verfügbar zu machen;
- über **neue Entwicklungen** z.B. im Rahmen von Tagungen zu informieren;
- **Informationen zu entsprechenden Fortbildungsangeboten** zusammenzuführen und zugänglich zu machen;
- Lehrende hinsichtlich geeigneter **Aus-, Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen** zu informieren und zu beraten;
- **Organisationsstrukturen und Rahmenbedingen** für gute Lehre zu analysieren
- **Ansprechpartner/innen für spezielle Fragen und Schwerpunkte dieses Themenbereichs** zu vermitteln;

Im Rahmen der Ausschusssitzung werden wir

- über aktuelle **medizindidaktische Entwicklungen für die Personal- und Organisationsentwicklung in der Lehre** im deutschsprachigen Raum berichten
- über den Stand der **aktuellen Projekte** des Ausschusses berichten
- die **Projekte für 2017** planen
- das **Arbeitstreffen für 2017** planen
- die neue **Ausschussleitung wählen** (Wahlberechtigt sind alle Ausschussmitglieder, die mind. 6 Monate vor der Wahl bereits Mitglied im Ausschuss sind)

Es sind **alle Tagungsgäste**, die sich für das Thema der Personal- und Organisationsentwicklung in der Lehre interessieren **herzlich eingeladen und willkommen**.

Weitere Informationen zum Ausschuss finden Sie auf der Homepage der GMA: <https://gesellschaft-medizinische-ausbildung.org/>

Bitte zitieren als: Härtl A, Fabry G. Sitzung des Ausschusses Personal- und Organisationsentwicklung in der Lehre. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocAS-744.

DOI: 10.3205/16gma022, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0221

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma022.shtml>

AS-742 (023)

Sitzung des Ausschusses Prüfungen

Daniel Bauer, Zineb Nouns

Bern, Schweiz

Wir dürfen herzlich alle Mitglieder und Interessierten zur Sitzung des Ausschusses "Prüfungen" einladen.

Die Arbeit des Ausschusses konzentrierte sich lange auf das Studium der Humanmedizin in Deutschland, speziell die Herausforderungen im Prüfungswesen, die durch die Novellierung der Approbationsordnung offenbart oder hervorgerufen wurden. Vieles ist seitdem, auch durch das Engagement der Ausschussmitglieder, geschafft worden. Wir wollen die Sitzung in Bern nutzen und gemeinsam diskutieren, welchen aktuellen und zukünftigen Herausforderungen sich der Ausschuss stellen und widmen will. Hierbei soll auch explizit über den Kontext des Medizinstudiums in Deutschland hinausgedacht werden. Ziel ist die Bildung aktiver, selbständiger Kleingruppen, die sich den gemeinsam gefundenen bzw. bestätigten Themen im Weiteren widmen und an Lösungen arbeiten. Diese sollen dann in geeignetem Format (z.B. Positionspapier, Diskussionsbeitrag) dem Ausschuss, der GMA und dem weiteren Fachpublikum zur Verfügung gestellt werden. Eine Task Force wird hierzu vorab eine Diskussionsgrundlage und ggf. weitere Themen zur Vorbereitung der Ausschusssitzung

erarbeiten und kommunizieren. Selbstverständlich wird auch Raum für andere, spontane oder angemeldete Beiträge sein. Wir freuen uns auf Sie/ euch in Bern!

Bitte zitieren als: Bauer D, Nouns Z. Sitzung des Ausschusses Prüfungen. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocAS-742.
DOI: 10.3205/16gma023, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0235
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma023.shtml>

AS-739 (024)

Sitzung des Ausschusses Studierende als Lehrende

Harm Peters¹, Marius Crasmöller², Philip Mehrman²

¹Berlin, Deutschland

²Essen, Deutschland

Ziel der Ausschusssitzung: Schwerpunkt der Ausschusssitzung ist die Arbeit an einem Positionspapier zur didaktischen Qualifikation von Studierenden als Lehrende. Auf dem SkillsLab Symposium in Essen im März 2016 wurde eine Gliederung erarbeitet, die bis zur Ausschusssitzung in Bern von mehreren Schreibteams ausformuliert werden soll. Die Ergebnisse sollen in der Ausschusssitzung vorgestellt und weiter untereinander abgestimmt werden.

Ablauf:

1. Protokollgenehmigung
2. Aktuelles
3. Arbeit am Positionspapier
4. Nächstes Treffen
5. Verschiedenes

Zielgruppe: Alle, die am Thema Studierende als Lehrende interessiert sind.

Vorbereitung notwendig? Schreibteam: Arbeitsaufträge, wie in Essen vereinbart

Alle anderen: nein

Bitte zitieren als: Peters H, Crasmöller M, Mehrman P. Sitzung des Ausschusses Studierende als Lehrende. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocAS-739.
DOI: 10.3205/16gma024, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0240
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma024.shtml>

AS-738 (025)

Sitzung des Ausschusses Weiterbildung – Öffentliche Sitzung

Pascal Berberat

München, Deutschland

Der Ausschuss stellt eine Plattform zum Erfahrungsaustausch über die medizinische Weiterbildung in Deutschland zur Verfügung. Dabei soll in einem Expertennetzwerk die derzeitige Situation der medizinischen Weiterbildung analysiert sowie Strategien zur Verbesserung der Weiterbildung für die Zukunft erarbeitet werden. Der Ausschuss versteht sich als „Think Tank“ für kreative Lösungswege unter Berücksichtigung des aktuellen Forschungsstandes. Er soll Initiator von Studien sein, neue Denkanstöße geben und „Best Practice“-Beispiele vorstellen.

Der Ausschuss trifft sich regelmäßig mindestens zwei Mal pro Jahr (während der Jahrestagung der GMA und eine Klausursitzung). Während der öffentlichen Sitzung während der Jahrestagung werden die laufenden Projekte besprochen. Allen Ausschussmitgliedern geht im Vorfeld eine detaillierte Agenda zu.

Alle Interessierte können hier spontan dazustoßen oder sich im Vorfeld per email anmelden (berberat@tum.de), so dass wir ihnen eine Agenda und ggf. weitere Unterlagen zukommen lassen können.

Bitte zitieren als: Berberat P. Sitzung des Ausschusses Weiterbildung – Öffentliche Sitzung. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocAS-738.
DOI: 10.3205/16gma025, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0250
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma025.shtml>

AS-735 (026)

Gemeinsame Sitzung der Ausschüsse „Weiterbildung des Medizinstudiums und der Ausbildungsordnungen“ (ASWMA) und „Akkreditierung und Zertifizierung“ (ASAZ)

Jerome Rotgans¹, Thorsten Schäfer²

¹Witten, Deutschland

²Bochum, Deutschland

Vorschlag zur Tagesordnung

- Begrüßung durch die Vorsitzenden (Schäfer & Rotgans)
- Status quo und Aussicht ASWMA (Schäfer)
- Ergebnisse des Symposiums „Kompetenzorientierung im Medizinstudium“ vom 24./25.02.2016 an der Ruhr-Universität Bochum.
- Weiteres Vorgehen
- Status quo und Aussicht ASAZ(Rotgans)
- Ergebnis Delphi-Verfahren „Evaluation der Kompetenzorientierung“
- Weiteres Vorgehen
- Verschiedenes (Schäfer & Rotgans)

Bitte zitieren als: Rotgans J, Schäfer T. Gemeinsame Sitzung der Ausschüsse „Weiterbildung des Medizinstudiums und der Ausbildungsordnungen“ (ASWMA) und „Akkreditierung und Zertifizierung“ (ASAZ). In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocAS-735.

DOI: 10.3205/16gma026, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0265

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma026.shtml>

15.09.2016

Keynote 1

KN-100a (027)

State of the art in EPAs along the continuum of medical training: where are we now, what is known, what is not, and what lies ahead

Olle Ten Cate

Utrecht, Niederlanden

Entrustable professional activities as a new concept in clinical training is surprisingly quickly becoming part of the vocabulary of competency-based medical education. EPAs, the units of professional practice that learners may be entrusted to perform once they have demonstrated the required competence, add some specific features to clinical training. First, it allows shaping training to focus on concrete objectives in health care. Next, the assessment of learners is directly translated to a level of supervision. Third, it allows viewing clinical training as flexible trajectories that may vary among individuals. Finally, it redirects the thinking of assessment of learners and professionals in terms of professional trust. This contribution will update the audience with the current thinking about EPAs in postgraduate and undergraduate medical education and will give an impression of the variety of applications. Some critical issues of implementation will be discussed and a view on the near future will be given.

Please cite as: Ten Cate O. State of the art in EPAs along the continuum of medical training: where are we now, what is known, what is not, and what lies ahead. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocKN-100a.
DOI: 10.3205/16gma027, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0277
Freely available from: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma027.shtml>

KN-100b (028)

Entrustable professional activities and the new objectives for undergraduate medical education in Switzerland (profiles)

Pierre-André Michaud

Lausanne, Schweiz

Since January 2002, the curriculum of medical students in the five faculties of Switzerland is driven by a “catalogue of learning objectives”. This document also provides the basis for the content of the federal licensing examination (FLE). The Joint Commission of the Swiss Medical Schools has decided to revise the current version, to take into account the progress of medical sciences and the evolution of medical education.

One of the novel aspects of the so-called “Profiles” document is the introduction of EPAs (Entrustable Professional Activities). Switzerland is the first nation which aspires to introduce EPAs at an undergraduate level in the whole country. Several issues must be addressed: the implementation of the concept and of milestones along the six-year curriculum, the assessment of students at each step of their progression, the impact of EPAs on the design and content of the FLE, and the control of quality, knowing that each faculty has kept autonomy regarding its curriculum’s format and content.

Please cite as: Michaud PA. Entrustable professional activities and the new objectives for undergraduate medical education in Switzerland (profiles). In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocKN-100b.
DOI: 10.3205/16gma028, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0289
Freely available from: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma028.shtml>

Auswahlverfahren/Akkreditierung (Vorträge)

V35-549 (029)

Erfolgreiche, maßgeschneiderte Anpassung der Kriterien für das hochschuleigene Auswahlverfahren (AdH) – Erfahrungen aus vier Jahren am Standort Oldenburg

*Kirsten Gehlhar, Sabine Gronewold, Martina Kadmon
Oldenburg, Deutschland*

Zielsetzung: Universitäten, die ein aufwändiges hochschuleigenes Auswahlverfahren durchführen, tun dies mit der Absicht, dass es neben der Abiturnote einen entscheidenden Beitrag zur Auswahlentscheidung leistet. Aufgrund einer Veränderung in der Bewerberzusammensetzung war dies in Oldenburg (trotz nahezu hälftiger Gewichtung des AdH) im Auswahlverfahren zum WS 2013 nicht mehr gegeben. Die Gruppe der jüngeren Bewerberinnen mit guten Abiturnoten erhielten überproportional häufig eine Zulassung, unabhängig davon, wie gut sie im Auswahlverfahren (6 MMI-Stationen) abgeschnitten hatten. Daraufhin sollte die Berechnung der Ranglisten so umgestaltet werden, dass das AdH wieder einen entscheidenden Einfluss auf die Auswahlentscheidung hatte.

Methoden: Zusätzlich zum Ergebnis des Auswahlverfahrens wurden weitere Kriterien der Vorauswahl (Berufsausbildung, TMS) bei der Erstellung der endgültigen Rangliste berücksichtigt. Mehrere Modelle mit unterschiedlichen Gewichtungen dieser Kriterien wurden auf Basis der veränderten Bewerberkohorte aus dem WS 2013 berechnet und mit dem tatsächlichen Abschneiden der Kandidaten beim Auswahlverfahren verglichen.

Ergebnisse: Erstaunlicherweise trug das AdH mehr zur Auswahlentscheidung bei, wenn seine Gewichtung zugunsten anderer Kriterien (Berufsausbildung, TMS) reduziert wurde. Dies führte zur Änderung der Auswahlordnung. In den folgenden beiden Jahren zeigte sich der Erfolg dieser Anpassung: das Auswahlverfahren benachteiligt keine Bewerbergruppe mehr, die Punkte im Auswahlverfahren tragen wieder deutlich zur Zulassungschance bei, der Einfluss der Abiturnote ist so gering wie rechtlich möglich.

Diskussion: Fortwährende, begleitende Modellrechnungen können dazu beitragen, das AdH kontinuierlich an die Zielsetzungen der Fakultät anzupassen. Dadurch kann eine Überbewertung der Abiturnote und der drohende Wirksamkeitsverlust des AdH vermieden werden.

Take-home-message: Bei Auswahlverfahren können schon kleine Änderungen der Berechnung oder Bewerberkohorten erhebliche Auswirkungen auf das Feld der Zugelassenen haben.

Bitte zitieren als: Gehlhar K, Gronewold S, Kadmon M. Erfolgreiche, maßgeschneiderte Anpassung der Kriterien für das hochschuleigene Auswahlverfahren (AdH) – Erfahrungen aus vier Jahren am Standort Oldenburg. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV35-549. DOI: 10.3205/16gma029, URN: urn:nbn:de:O183-16gma0292
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma029.shtml>

V35-599 (030)

Jedem seine zweite Chance – Lohnt die Zulassung von Testwiederholern in einem Auswahlverfahren?

*Dieter Münch-Harrach, Wolfgang Hampe, Anja Schwibbe
Hamburg, Deutschland*

Fragestellung/Zielsetzung: Das Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf vergibt 60% der Studienplätze über ein zweistufiges Auswahlverfahren (AdH), das aus einem Naturwissenschaftstest (HAM-Nat) und einem Multiplen Mini-Interview (HAM-Int) besteht. Nach beiden Verfahrensschritten können Bewerber eine Zulassung erlangen. Einige Bewerber nehmen in mehreren Jahren am Auswahlverfahren teil. In dieser Studie untersuchen wir die Studienkarriere der Bewerber, die erst nach mehreren AdH-Versuchen eine Zulassung erhalten haben.

Methoden: Untersucht wurden Studierende des 2012 eingerichteten Modellstudienganges. Wir haben Teilnehmergruppen zusammengestellt, die das AdH nie (N=533), einmal (N=628) oder mehrfach (N=199) absolviert haben. Mit Varianzanalysen wurde die Studienleistung der unterschiedlichen Gruppen untersucht.

Resultate: Der Anteil der AdH-Wiederholer beträgt bis zu 17% in den einzelnen Testjahren. In den Leistungskriterien „Anteil bestandene Klausuren“, „erreichte Modulpunkte“, „Moduldurchschnittsnote“ und „Anzahl der nicht bestandenen Module“ zeigen sich signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen. Dabei erreichen die Wiederholer nach den Personen, die Ihre Zulassung im ersten Versuch des AdH erlangt haben, die zweitbesten Werte.

Diskussion/Schlussfolgerung: Der bedeutende Anteil der Testwiederholer erreicht bessere Studienleistungen als die Nichtteilnehmer, die jedoch in weiteren Untersuchungen in die Abiturbesten- und Wartezeitquote unterteilt werden müssen. Bis zur Tagung werden die Berechnungen noch durch Daten aus dem Jahr 2016 komplettiert, was einen Vergleich der Leistungen der physikumsäquivalenten Prüfung ermöglicht.

Take-Home-Message: Bezogen auf die erreichten Studienleistungen lohnt sich eine erneute Teilnahme am AdH auch aus Fakultätssicht.

Bitte zitieren als: Münch-Harrach D, Hampe W, Schwibbe A. Jedem seine zweite Chance – Lohnt die Zulassung von Testwiederholern in einem Auswahlverfahren? In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV35-599.
DOI: 10.3205/16gma030, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0303
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma030.shtml>

V35-339 (031)

Wie bewerten Medizin-Studienbewerber, Medizinstudierende und Ärzte die geltende Regelung zur Vergabe von Medizinstudienplätzen?

Anne Simmenroth-Nayda, Yvonne Görlich, Dorothea Laurence
Göttingen, Deutschland

Fragestellung: An der Universitätsmedizin Göttingen (UMG) wurde 2013 ein neues Auswahlverfahren, bestehend aus einer Vor-Auswahl über die Abiturnote und einem strukturierten, sowie 4 Multiplen Mini-Interviews etabliert. Außerdem können der „Test für Medizinische Studiengänge“ (TMS) und medizinnahen Ausbildungen mit einem Bonus von max. 0,5 Notenpunkten angerechnet werden. Eine Querschnittsbefragung verschiedener Akteure sollte Präferenzen und Einstellungen zur aktuellen Studienplatzvergabe an der UMG erfassen.

Methoden: Im Herbst 2014 wurde eine freiwillige, anonyme elektronische Querschnittsbefragung mit Studierenden und Ärzten der UMG durchgeführt, Studienbewerber wurden vorort schriftlich befragt. Der Bogen enthielt 3 offene und 7 geschlossenen Fragen, sowie Fragen zur Soziodemographie. Die Auswertung erfolgte quantitativ mit SPSS-22.

Ergebnisse: Es konnten 181 (100%) der Studienbewerber, 590 Studierende (von 2459) und 225 Ärzte (44% ÄiW, 37% Fachärzte, 23% Oberärzte, 20% Chefärzte) befragt werden. Die Studierenden waren gleichmäßig über alle Semester verteilt. 40% der Bewerber würden der Abiturnote ein Gewicht von 50-70% geben, 70% der Studierenden und 46% der Ärzte jedoch ein Gewicht von maximal 50%. Die Scheffé-Prozedur zeigt eine mehrgipflige Verteilung mit einem deutlich abgesetzten dritten Gipfel bei Abiturnoten zwischen 1,1-1,2 im Zusammenhang mit einer sehr starken Berücksichtigung der Abiturnote. Als vom Abitur unabhängiges Kriterium wünschen sich 16% der Bewerber, aber nur 7% der Studierenden bzw. 9% der Ärzte den TMS. Eine medizinnahen Ausbildung wünschen sich 15% der Studierenden und 11% der Bewerber. In keiner der Gruppen ergaben sich Geschlechter-Präferenzen zur Frage der Kriterien bzw. der Abiturnoten.

Diskussion, take home: Die Vorschläge, welche Kriterien zur Studienplatzvergabe relevant sein sollen, unterscheiden sich erheblich zwischen den Akteursgruppen, was vermutlich mit der eigenen Interessenlage und der Berufs- bzw. Studienerfahrung zusammenhängt.

Bitte zitieren als: Simmenroth-Nayda A, Görlich Y, Laurence D. Wie bewerten Medizin-Studienbewerber, Medizinstudierende und Ärzte die geltende Regelung zur Vergabe von Medizinstudienplätzen? In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV35-339.
DOI: 10.3205/16gma031, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0311
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma031.shtml>

V35-461 (032)

Akkreditierung eines neuen Studiengangs – Wieviel Benotung muss sein?

Dagmar Kuhnke, Christian Gruber
Hannover, Deutschland

Fragestellung: Das Projekt BEST-VET hat das Ziel, einen modularisierten praxis- und bedarfsorientierten Weiterbildungsstudiengang für TiermedizinerInnen zu etablieren. Die Anforderungen der berufstätigen und familiär eingebundenen TeilnehmerInnen des postgradualen Studiengangs erfordern u.a. ein Überdenken der im Grundstudium üblichen Leistungsbewertung. Für die Akkreditierung des neuen Weiterbildungsstudienganges wird untersucht, in wie weit eine Notengebung zwingend erforderlich und inhaltlich sinnvoll ist.

Methoden: Anhand von Literaturrecherche sollen rechtliche Vorgaben in der Hochschulbildung bezüglich der Bewertung von Studienleistungen sowie inhaltliche Aspekte der Leistungsbewertung besprochen werden.

Ergebnisse:

Inhaltliche Aspekte: Bereits seit den 60er-Jahren wird die Benotung hinterfragt und kontrovers diskutiert. Besonders in der kompetenzorientierten Ausbildung ist das „Assessment for Learning“ dem „Assessment of Learning“ vorzuziehen, um den Kompetenzerwerb zu unterstützen. In diesem Zusammenhang ist z.B. Feedback als aufgabenbezogene Leistungsbeurteilung den Noten überlegen.

Rechtliche Aspekte: Die für die Akkreditierung als relevant eingeschätzten Normen sind die Bologna-Erklärung, die Beschlüsse der Kultusministerkonferenz, der Hochschulrektorenkonferenz, die Vorgaben des Deutschen Akkreditierungsrates sowie Landeshochschulgesetze.

Es besteht zwar die Notwendigkeit der Leistungsbeurteilung und der abschließenden Benotung von Studiengängen (Bologna), die jedoch nicht von einer durchgehenden Benotung der einzelnen Module abgeleitet werden muss.

Diskussion/Schlussfolgerung: Berufsbegleitende Weiterbildungsangebote fordern eine Anpassung der Strukturen. Dies betrifft auch die Leistungsbewertung. Die Einführung eines Feedbacksystems zur Rückmeldung der Studienleistung stellt

eine sinnvolle Alternative zur Benotung dar. Die diesbezüglich bestehenden rechtlichen Möglichkeiten in der postgradualen Aus- und Weiterbildung sollten vermehrt beachtet und eingesetzt werden.

Literatur

1. Simon SB, Bellanca JA. Degrading the Grading Myths: A Primer of Alternatives to Grades and Marks. Alexandria VA: Assn for Supervision & Curriculum; 1976.
2. Hochschulrektorenkonferenz - HRK Servicestelle Bologna. Beiträge zur Hochschulpolitik 8/2008. In: Hochschulrektorenkonferenz (Hrsg). Bologna Reader III, FAQs - Häufig gestellte Fragen zum Bologna-Prozess an deutschen Hochschulen. Bonn: Hochschulrektorenkonferenz; 2008.
3. Akkreditierungsrat. Regeln für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung. Drs. AR 20/2013. Bonn: Akkreditierungsrat; 2013.
4. Kultusministerkonferenz. Ländergemeinsame Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen. In: Kultusministerkonferenz (Hrsg). Beschluss der KMK vom 10.10.2003 in der Fassung vom 04.02.2010. Berlin, Bonn; Kultusministerkonferenz; 2010.
5. Greisinger KF. Who Are Giving All Those A's? An Examination of High-Grading College Faculty. J Teach Educ. 1980;31(2):11-15. DOI: 10.1177/002248718003100203
6. Butler R. Enhancing and undermining intrinsic motivation: The effects of task-involving and ego-involving evaluation on interest and performance. Brit J Educ Psychol. 1988;58(1):1-14.

Bitte zitieren als: Kuhnke D, Gruber C. Akkreditierung eines neuen Studiengangs – Wieviel Benotung muss sein? In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV35-461.

DOI: 10.3205/16gma032, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0323

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma032.shtml>

Curriculumsentwicklung 1 (Vorträge)

V10-397 (033)

Studentische Modulverantwortliche und ihre Erfahrungen und Strategien im Verlauf der Curriculumsentwicklung: Analyse von Fokusgruppen an der Charité – Universitätsmedizin Berlin

Janet Holtz, Asja Maaz, Tanja Hitzblech, Harm Peters
Berlin, Deutschland

Zielsetzung: Der zum Wintersemester 2010/11 an der Charité eingeführte Modellstudiengang Medizin (MSM) wurde zwischen 2010 und 2014 geplant. Für jedes Modul wurden vier Modulverantwortliche gewählt, zusammengesetzt aus einer/einem klinischen, klinisch-theoretischen, grundlagenmedizinischen sowie einer/einem studentischen Modulverantwortlichen. Ziel der Untersuchung ist die Identifizierung der von den Studierenden im Modulplanungsverlauf erlebten kontinuierlich bestehenden sowie veränderten Einflussfaktoren.

Methode: Zur Generierung von Erfahrungswissen und daraus abzuleitenden Handlungsempfehlungen wurde nach dem ersten und siebenten Modulplanungszyklus jeweils eine Fokusgruppe mit studentischen Modulverantwortlichen geführt. Das Datenmaterial wurde mithilfe der induktiven qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring ausgewertet.

Ergebnisse: In den Fokusgruppen wurde die Rolle der Modulplanungsgruppe und der Modulverantwortlichen diskutiert. Die Studierenden übernahmen im Planungsprozess viele Aufgaben und empfanden ihre Meinung als gleichrangig. Im Verlauf entwickelten sie Strategien aktiver Mitgestaltung am Planungsprozess. Differenzen in der Planungsgruppe erlebten sie als hinderlich für den inhaltlichen Fortschritt. Zu Beginn wird eine starke Verantwortung für den MSM sowie Wertschätzung ihrer Arbeit gegenüber berichtet, aber auch ein Mangel an Zeit für die zu bewältigenden Pflichten. Im Verlauf der Modulplanung wurde mangelnde Informiertheit vieler Planender kritisiert.

Diskussion: Die Curriculumsentwicklung war durch die stetige aktive studentische Partizipation geprägt. Aus dem Projekt abgeleitete Interventionen können in ihrer Wirkung auf den Modulplanungsprozess nachverfolgt werden. Die Portfolios der Modulplanung lieferten auf Grundlage des in den Fokusgruppen generierten Erfahrungswissens der Modulverantwortlichen sinnvolle Handlungsempfehlungen für folgende Planungszyklen.

Take home message: Studierende sammelten während der Curriculumsentwicklung wichtiges Erfahrungswissen über Einflussfaktoren auf den Modulplanungsprozess.

Bitte zitieren als: Holtz J, Maaz A, Hitzblech T, Peters H. Studentische Modulverantwortliche und ihre Erfahrungen und Strategien im Verlauf der Curriculumsentwicklung: Analyse von Fokusgruppen an der Charité – Universitätsmedizin Berlin. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV10-397.

DOI: 10.3205/16gma033, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0335

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma033.shtml>

FL-10-479 (034)

Integration von Theorie in die Praxis – Eigenstudium von Medizinstudierenden im Rahmen von Praxisblöcken: Potential nicht ausgeschöpft

Thomas Rothhoff, Britta Kroll, Heiner Barz, Jürgen In der Schmitten, Matthias Schneider, Stefanie Ritz-Timme
Düsseldorf, Deutschland

Im Düsseldorfer Modellstudiengang wechseln sich ab dem 7. Fachsemester (FS) jeweils zwei 4-wöchige Blöcke mit theoretischen Inhalten (Studienblock, SB) und praktischem Unterricht am Patienten (Praxisblock, PB) ab.

Fragestellung: Wie groß ist der Arbeitsumfang (AU) der Studierenden (Stud.) in diesem Konzept?

Methoden: Online-Erhebung des AU mittels ZEIT-Last Software [1] bei Stud. des 7. FS mit täglicher Dokumentation der tatsächlichen für das Studium aufgewendeten Arbeitszeiten im Sommersemester 2015 (Wochen 5 bis 16). Schlafzeiten wurden pauschal mit acht Stunden angesetzt.

In den SB werden Inhalte zu Organsystemen systematisch interdisziplinär in Sem. und VL vermittelt und mit einer fächerübergreifenden Klausur geprüft. In den PB erarbeiten sich die Stud. theoretische Inhalte fallbezogen an realen Patienten zu Krankheitsbildern, Differentialdiagnostik und Therapie (<http://www.nklm.de>), [2], [3]. Je 2-3 Patientenfälle müssen pro Woche als Prüfungsleistung vorgestellt werden. Für die SB und PB ist ein AU von je 40h/Woche mit 20h bzw. 24h Präsenzlehre definiert.

Ergebnisse: 24 Studierende (19 w; 5 m) nahmen durchgehend teil. Im Mittel wurden 14.5 h/Tag dokumentiert. Der mittlere AU pro Woche lag bei 33.3h (Min. 20.1h; Max. 61.8h). Die Teilnahme an der Präsenzlehre lag durchgängig bei rund 11 h. Für den Umfang des Eigenstudiums bestand ein signifikanter Unterschied zwischen den SB (M 19.9h/Woche; SD 6.5) und PB (M 5.9 h/Woche; SD 1.2) ($p < 0.05$). Als Vorbereitungszeit für die Vorstellung der Patientenfälle in den PB wurden 2.3 h/Stud./Woche aufgewendet.

Diskussion: Der Aufwand für das Eigenstudium liegt in den PB um 70.3 % niedriger als in den SB. Das Potential, theoretische Inhalte an Patientenfällen zu erarbeiten, wird nur mäßig ausgeschöpft, obwohl auch die Fallvorstellungen Prüfungsleistungen sind. Die Klausur im SB hat einen stärkeren lernsteuernden Effekt. Die Durchführung und Erwartungshaltung an die Fallvorstellung bedürfen für Stud. und Lehrende der weiteren Analyse.

Literatur

1. Schulmeister R, Metzger C. Die Workload im Bachelor: Zeitbudget und Studierverhalten. Eine empirische Studie. Münster: Waxmann Verlag; 2011.
2. Harden RM, Corsby J, Davis MH, Howie PW, Struthers AD. Task-based learning: the answer to integration and problem-based learning in the clinical years. *Med Educ.* 2000;34(5):391-397. DOI: 10.1046/j.1365-2923.2000.00698.x
3. Rothhoff T, Schneider M, Ritz-Timme S, Windolf J. Theory in Practice instead of Theory versus Practice - Curricular design for Task-based Learning within a competency oriented Curriculum. *GMS Z Med Ausbild.* 2015;32(1):Doc4. DOI: 10.3205/zma000946

Bitte zitieren als: Rothhoff T, Kroll B, Barz H, In der Schmitt J, Schneider M, Ritz-Timme S. Integration von Theorie in die Praxis – Eigenstudium von Medizinstudierenden im Rahmen von Praxisblöcken: Potential nicht ausgeschöpft. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocFL-10-479. DOI: 10.3205/16gma034, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0347

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma034.shtml>

FL-10-181 (035)

Verifizierung eines Rollenkompetenzrahmens für die Biomedizinische Analytik im DACH-Raum und Transformation in die Ausbildung und die Berufspraxis

Sylvia Kaap-Fröhlich¹, Heidi Oberhauser², Christiane Maschek³, Marco Kachler⁴

¹Universität Zürich, Medizinisches Studiendekanat, Zürich, Schweiz

²fh gesundheit, Innsbruck, Österreich

³Medizinische Hochschule Hannover, Hannover, Deutschland

⁴FH Kärnten, Klagenfurt, Österreich

Fragestellung: Biomedizinische Analytiker (BMA) gehören zu den diagnostisch-technischen Gesundheitsberufen. Für BMA existieren keine differenzierten Kompetenzbeschreibungen. In Anlehnung an das CanMEDS-Modell [1] wurde ein nach vier Expertiseniveaus gestufter Rollenkompetenz-Rahmen für den deutschsprachigen Raum entworfen [2]. Eine besondere Herausforderung bestand in der Verknüpfung der verschiedenen Ausbildungsniveaus im DACH-Raum (sekundär; tertiär A/B). Im Rahmen des Projekts wird folgende Forschungsfrage beantwortet: Über welche Rollenkompetenzen sollen BMA in den wesentlichen vier Handlungsfeldern (Gesundheitsversorgung, Forschung, Management, Bildung) auf verschiedenen Expertiseniveaus verfügen?

Methoden: Angelehnt an Kompetenzstufenmodelle [1], [3] wurde aufgrund einer Dokumentenanalyse [4] der entsprechenden nationalen und europäischen Ordnungsmittel ein nach Expertiseniveaus gestufter Rollenkompetenzrahmen entwickelt. Die erste Version wurde in acht Fokusgruppen mit Studierenden und Experten aus Praxis, Bildung und Forschung verifiziert. Zusätzlich erfolgte eine schriftliche Reflexion mit Fachgesellschaften und Berufsorganisationen.

Ergebnisse: Aufgrund der Rückmeldungen wurde der Rollenkompetenzrahmen finalisiert und exemplarisch auf das berufliche Handlungsfeld „Bildung“ transformiert.

Diskussion/Fazit: Für den DACH-Raum wird ein verifizierter Rollenkompetenzrahmen verfügbar sein, der auf die zentralen beruflichen Handlungsfelder transformiert ist und nach Expertiseniveaus gestuft, typische Berufsfunktionen ausdifferenziert. Diskutiert wird, in wie weit er für die Gestaltung von Kerncurricula dient [5].

Take Home Message: Es liegt erstmals ein für den deutschsprachigen Raum verifizierter, nach Expertiseniveaus gestufter Rollenkompetenzrahmen für BMA vor. Insbesondere soll das Kompetenzmodell die Anschlussfähigkeit für die BMA im Rahmen der interprofessionellen Ausbildung verbessern und die Zusammenarbeit verstärken.

Literatur

1. Frank JR. The CanMEDS 2005 physicians competency framework: Better standards. Better physicians. Better care. Ottawa: The Royal College of Physicians and Surgeons of Canada; 2005.
2. Kaap-Fröhlich S, Kachler M, Maschek C, Oberhauser H. Entwicklung eines Rollen-Kompetenz-Rahmens für die Biomedizinische Analytik in Deutschland, Österreich und der Schweiz - Ein Diskussionspapier. *Pädagog Gesundheitsberufe.* 2016.
3. Benner P. Stufen der Pflegekompetenz. From Novice to Expert. Bern: Hans Huber; 1994.
4. Mayring P. Einführung in die qualitative Sozialforschung. Eine Anleitung zu qualitativem Denken. (5. Auflage) Weinheim: Beltz; 2002.
5. Edgren G. Developing a competence-based core curriculum in biomedical laboratory science: a Delphi study. *Med Teach.* 2006;28(5):409-417. DOI: 10.1080/01421590600711146

Bitte zitieren als: Kaap-Fröhlich S, Oberhauser H, Maschek C, Kachler M. Verifizierung eines Rollenkompetenzrahmens für die Biomedizinische Analytik im DACH-Raum und Transformation in die Ausbildung und die Berufspraxis. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocFL-10-181. DOI: 10.3205/16gma035, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0356

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma035.shtml>

V10-628 (036)

Entwicklung und Implementierung eines fachspezifischen Didaktik Curriculums für die Pathologie

Bernd Romeike¹, Kai Schnabel², Iver Petersen¹

¹Jena, Deutschland

²Bern, Schweiz

Fragestellung/Zielsetzung: Obwohl Lehre eine Kernkompetenz von Universitätskliniken darstellt fehlt in der Regel eine strukturierte didaktische Ausbildung. Hier wurde untersucht, ob es

1. für die Pathologie fachspezifische didaktische Inhalte gibt und
2. wie Pathologie-Didaktik vermittelt werden kann?

Methoden:

1. Curriculums-Entwicklung und Implementierung unter Berücksichtigung der Zyklen nach Kern et al. [1]
2. Analyse Pathologie-spezifischer didaktischer Inhalte und Bedarfe mittels Literatur- und Internet-Recherchen sowie Befragungen von Mitarbeitern mittels Fragebogen
3. Kontinuierliche Diskussionen mit didaktischen und pathologischen Fachvertretern
4. Entwicklung von 3 kontinuierlichen Lehreinheiten:
 - A: monatliche Fortbildungen
 - B: Peer-Mentoring und
 - C: Bereitstellung digitaler Medien zum Selbststudium (u.a. MOOCs u. Fachliteratur)
5. Evaluation der Fortbildungen durch Teilnehmer und der Pathologie-Lehr-Leistung durch Studierende

Ergebnisse: Seit April 2015 wurden 11 Fortbildungen durchgeführt. Die Themen beinhalteten jeweils Pathologie-bezogen u.a. unterschiedliche Präsentationstechniken, Gestaltung interaktiver Lehrveranstaltungen, Makro- und Mikro-Fotografie, Lehrkonzept Pathologie, standardisierte Konferenzen, kompetenzbasiertes Prüfen, Lehrforschung sowie künftige lehr- und lerntechnologische Entwicklungen.

Alle Fortbildungen wurden mit gut bis sehr gut evaluiert. Aufgrund knapper Ressourcen konnten nicht alle Interessierten an allen Fortbildungen teilnehmen. Der Zeitraum für Peer-Mentoring oder Selbststudium ist relativ eingeschränkt.

Diskussion/Take home messages: Die Entwicklung eines fachspezifischen Didaktik Curriculums für die Pathologie stellt ein Novum dar. Das Curriculum wird kontinuierlich fortgeführt. Die Teilnehmer haben das Curriculum positiv evaluiert. Für die Implementierung aller 3 Lehreinheiten müsste mehr Zeit zur Verfügung stehen. Ob Studierende pathologische Lehre nach Intervention besser evaluieren wird aktuell noch überprüft.

Literatur

1. Kern D, Thomas PA, Hughes MT. Curriculum development for medical Education. 2. Edition. Baltimore: Johns Hopkins University Press; 2009.

Bitte zitieren als: Romeike B, Schnabel K, Petersen I. Entwicklung und Implementierung eines fachspezifischen Didaktik Curriculums für die Pathologie. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV10-628.

DOI: 10.3205/16gma036, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0361

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma036.shtml>

Evaluation/Akkreditierung (Vorträge)

V27-576 (37)

Erprobung der Vorhersage-basierten Evaluationsmethode für das Instrument der Lernerfolgsevaluation

Sarah Schiekirka, Tim Reißbarth, Tobias Raupach
Göttingen, Deutschland

Zielsetzung: Die Aussagekraft von Evaluationsergebnissen wird häufig durch einen geringen Rücklauf limitiert. Eine Forschergruppe berichtete kürzlich über eine neue Methode der Datenerhebung, mit der sich der für eine gegebene Reliabilität erforderliche Rücklauf reduzieren lässt [1], [2]. Hierbei wurden die Studierenden dazu aufgefordert, vorherzusagen, wie ihre Kommilitonen/innen den Unterricht bewerten würden. In der vorliegenden Untersuchung sollte diese Methode für das Instrument der Lernerfolgsevaluation [3], [4], [5] Anwendung finden.

Methoden: In einem sechswöchigen kardio-respiratorischen Lehrmodul (4. Studienjahr) wurden jeweils am ersten und letzten Modultag objektive (Objective Assessment, OA) sowie subjektive (Self-Assessment, SA) Lernerfolgsdaten erhoben. Zusätzlich schätzten die 120 Studierenden die durchschnittliche Leistung ihrer Kommilitonen/innen ein (Peer Assessment, PA). Die Analyse erfolgte mittels Receiver-Operating-Characteristic-Kurven und Korrelationen (Pearson's r).

Ergebnisse: Der aus Selbst- bzw. Fremdeinschätzungen berechnete Lernerfolg korrelierte gut mit dem objektiv gemessenen Lernerfolg ($r=0,66$ bzw. $0,67$). Die Sensitivität und Spezifität beider Ansätze war ebenfalls vergleichbar (SA: $0,88$ und $0,85$; PA: $0,88$ und $0,88$): Somit wurden über 80% der Lernziele mit objektiv hohem bzw. niedrigem Lernerfolg von dem Instrument korrekt identifiziert. Um eine Korrelation von $0,95$ zwischen dem in der Subselektion errechneten mittleren Lernerfolg und dem im Gesamtkollektiv errechneten mittleren Lernerfolg zu erreichen, sind bei den Fremdeinschätzungen nur 25 Studierende erforderlich, bei den Selbsteinschätzungen 30.

Diskussion: Studierende können den Lernerfolg ihrer Kommilitonen realistisch einschätzen. Mit der neuen Methode können auch bei geringerem Rücklauf valide Evaluationsdaten gewonnen werden.

Take home Message: Der aus Fremdeinschätzungen berechnete Lernerfolg korreliert ebenso gut mit dem objektiven Lernerfolg wie der aus Selbsteinschätzungen berechnete.

Literatur

1. Cohen-Schotanus J, Schonrock-Adema J, Schmidt HG. Quality of courses evaluated by 'predictions' rather than opinions: Fewer respondents needed for similar results. *Med Teach.* 2010;32(10):851-856. DOI: 10.3109/01421591003697465
2. Schonrock-Adema J, Lubarsky S, Chalk C, Steinert Y, Cohen-Schotanus J. 'What would my classmates say?' An international study of the prediction-based method of course evaluation. *Med Educ.* 2013;47(5):453-462. DOI: 10.1111/medu.12126
3. Raupach T, Münscher C, Reißbarth T, Burckhardt G, Pukrop T. Towards outcome-based programme evaluation: Using student comparative self-assessments to determine teaching effectiveness. *Med Teach.* 2011;33(8):e446-e453. DOI: 10.3109/0142159X.2011.586751
4. Schiekirka S, Reinhardt D, Reißbarth T, Anders S, Pukrop T, Raupach T. Estimating Learning Outcomes From Pre- and Posttest Student Self-Assessments: A Longitudinal Study. *Acad Med.* 2013;88(3):369-375. DOI: 10.1097/ACM.0b013e318280a6f6
5. Raupach T, Schiekirka S, Münscher C, Reißbarth T, Himmel W, Burckhardt G, Pukrop T. Piloting an outcome-based programme evaluation tool in undergraduate medical education. *GMS Z Med Ausbild.* 2012;29(3):Doc44. DOI: 10.3205/zma000814

Bitte zitieren als: Schiekirka S, Reißbarth T, Raupach T. Erprobung der Vorhersage-basierten Evaluationsmethode für das Instrument der Lernerfolgsevaluation. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV27-576.
DOI: 10.3205/16gma037, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0372
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma037.shtml>

V27-688 (038)

Längsschnittliche Analyse von Querschnittsbefragungen mittels eines Persönlichen Codes

Volkhard Fischer, Klaas Brandt
Hannover, Deutschland

Fragestellung: Kann man als Querschnittsstudie angelegte Befragungen auch längsschnittlich auswerten, wenn eine Verknüpfung über bestimmte Befragungsdaten prinzipiell möglich ist? Fischer & Obed (2013) hatten gezeigt, dass diese prinzipielle Verknüpfung fehlerbehaftet realisiert wird. Aber sind die Daten verzerrt oder unverzerrt?

Methoden: Seit mehr als 15 Jahren werden an der MHH alle medizinischen Lehrveranstaltungen jedes Jahr evaluiert, zusätzlich werden regelmäßige Befragungen zu den Studienbedingungen und zur Studienmotivation durchgeführt. In all diesen offiziellen Befragungen kommt ein Persönlicher Code zum Einsatz, der eine Verknüpfung der einzelnen Befragungen ermöglichen soll, ohne die Anonymität der Befragten aufzuheben. Die vorliegenden Befragungen wurden daraufhin ausgewertet, ob diejenigen Befragten, die mehrfach an den Umfragen zu Studienbedingungen bzw. zur Studienmotivation teilgenommen haben, sich von jenen Befragten unterscheiden, die nur ein Mal an einer dieser Umfragen teilgenommen haben.

Ergebnisse: Die von Fischer & Obed [1] gefundenen unvollständigen Codeeingaben lassen sich nicht als Hinweis auf verzerrte inhaltliche Antworten interpretieren. Auch unsere jetzigen Auswertungen lassen keine Unterschiede im Antwortverhalten der häufigen, verglichen mit den gelegentlichen Teilnehmern erkennen.

Diskussion: Der verwendete Code ist unter bestimmten Bedingungen nicht eindeutig. Zusätzlich reduzieren Rücklaufquoten und unvollständige Codes die Stichprobengröße für eine längsschnittliche Betrachtung. Verglichen mit dem Aufwand, den die Pflege eines Panels verursacht, oder dem völligen Verzicht auf die Analyse von Längsschnitten, ist der Persönliche Code ein effizientes Tool im Rahmen der Evaluation von Studium und Lehre.

Take home Message: Die Verwendung eines Persönlichen Codes erlaubt mit vergleichsweise einfachen Mitteln Querschnittsdaten für längsschnittliche Fragestellungen nutzbar zu machen.

Literatur

1. Fischer V, Obed, F. Wie kann man Querschnittsdaten für Längsschnittstudien nutzbar machen? Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Graz, 26.-28.09.2013. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2013. DocP15_07. DOI: 10.3205/13gma148

Bitte zitieren als: Fischer V, Brandt K. Längsschnittliche Analyse von Querschnittsbefragungen mittels eines Persönlichen Codes. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV27-688.

DOI: 10.3205/16gma038, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0383

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma038.shtml>

V27-663 (039)

Erfolgreiche Systemakkreditierung der Charité – Universitätsmedizin Berlin – Maßnahmen und Methoden zur Umsetzung

Mandy Petzold, Sabine Ludwig, Adelheid Kuhlmei

Charité - Universitätsmedizin Berlin, Berlin, Deutschland

Fragestellung/Zielsetzung: Die Charité hat im September 2015 einen Meilenstein zur Weiterentwicklung der Qualität in Studium und Lehre erreicht. Sie ist die erste deutsche Medizinische Fakultät, die sich im Bereich Studium und Lehre einer externen Begutachtung des Qualitätsprozesses unterzogen hat. Ziel war die Überprüfung des fakultätsinternen, studiengangübergreifenden Steuerungs- und Qualitätssicherungssystems hinsichtlich dessen Eignung und Wirksamkeit.

Methoden: Hierzu wurde eine passende Agentur ausgewählt, ein ziel- und prozessorientiertes Projektmanagement etabliert, die Verantwortlichkeiten aller Beteiligten festgelegt sowie ein Steuerungsteam eingesetzt, an dem alle Studiengänge der Charité beteiligt waren. Auf diese Weise konnten Charité-spezifische Rahmenbedingungen für die Systemakkreditierung entwickelt und Synergien zwischen den Studiengängen in Betracht gezogen werden.

Ergebnisse: Das Ergebnis ist die für eine Dauer von 6 Jahren, bis September 2021, gültige Systemakkreditierung ohne Auflagen. Die im Rahmen der Systemakkreditierung identifizierten Stärken und Schwächen werden zur Verstetigung und Weiterentwicklung des Systems der Qualitätsoptimierung, zur Steigerung von Transparenz sowie zur anwendungs- und nutzenorientierten Verschlankeung der Instrumente genutzt. Die Notwendigkeit von Programmakkreditierungen und den damit verbundenen Kosten entfällt, eine flexible, fakultätsinterne Festlegung einheitlicher Standards ist möglich.

Diskussion/Conclusion: Es ist zu prüfen, ob das Instrument Systemakkreditierung geeignet ist, die Qualität in Studium und Lehre zu überprüfen, Verbesserungspotentiale zu identifizieren sowie Rückschlüsse auf den Erfolg und die Wirkung der Systemakkreditierung zu ziehen.

Take-home message: Eine erfolgreiche Systemakkreditierung setzt eine konsequente und flexible institutionelle Unterstützung voraus sowie eine kontinuierliche Hinterfragung der Messbarkeit und Effizienz von Instrumenten und Maßnahmen.

Literatur

1. Brackmann HJ. Hochschulen im Wettbewerb : Qualitätsentwicklung als wesentliches Element der Akkreditierung. BWP. 2013;42(2):11-14.

2. European Association for Quality Assurance in Higher Education. ENQA report on Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area. Helsinki, Finland: European Association for Quality Assurance in Higher Education; 2005.

3. Plate G. Wesentliche Elemente eines Qualitätssicherungssystems für Studium und Lehre - ein Praxisbeispiel. In: Benz W (Hrsg).

Handbuch Qualität in Studium und Lehre. Evaluation nutzen - Akkreditierung sichern - Profil schärfen. 2. Aufl. Stuttgart: Raabe; 2013. S.1-32.

Bitte zitieren als: Petzold M, Ludwig S, Kuhlmei A. Erfolgreiche Systemakkreditierung der Charité – Universitätsmedizin Berlin – Maßnahmen und Methoden zur Umsetzung. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV27-663.

DOI: 10.3205/16gma039, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0390

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma039.shtml>

Rating Konferenzen: eine partizipative Evaluationsmethode für Befragungen in studentischen Plenarveranstaltungen

Franziska Wirz

Winterthur, Schweiz

Die Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) sieht studentische Evaluationen in den Bachelorstudiengängen vor und regelt Grundsätze in der Evaluationspolicy. Im Bachelorstudiengang Ergotherapie wünschen Studierende eine angemessene Form der Partizipation. Befragungen (online und Fragebogen) und Fokusgruppeninterviews sind je nach Zwecksetzung der Evaluation gut geeignet, jedoch findet kein direkter gemeinsamer Austausch statt. Ausgehend von der Beschreibung der Rating Konferenz von Keller et al. [1] entwickelte die Autorin das Format für studentische Evaluationen im Bachelorstudiengang Ergotherapie weiter, um systematische Befragungen in Plenarvorlesungen durchführen zu können.

Methode: Die Rating Konferenz stellt eine spezifische Form der Gruppenbefragung dar. Sie erlaubt eine quantitative Einschätzung (Rating) zu ausgewählten, zum Voraus definierten, Aspekten (Aussagen). Direkt im Anschluss findet ein moderiertes Gruppengespräch (Konferenz) statt, welche das Rating mit den Begründungen der Einschätzung verbindet. Somit kann innerhalb von max. 60 Min. eine aussagekräftige Basis für die Bewertung des Evaluationsgegenstandes erreicht werden. Dank einer sorgfältigen Vorbereitung und Auswertung mit den beteiligten Stakeholdern (Modulverantwortliche, sounding board Evaluation Studierende) ist sowohl in der Fokussierung auf die Aussagen als auch in der Interpretation der Ergebnisse eine partizipative Vorgehensweise gewährleistet.

Ergebnisse und Diskussion: Die quantitativen Daten des Ratings werden zusammengefasst und mit den Aussagen im Gruppengespräch ergänzt, welche qualitativ ausgewertet werden. Die Ergebnisse stehen den Verantwortlichen des Studiengangs in Berichtsform zur Verfügung und belegen ein Meinungsbild. Die systematisch festgehaltenen Resultate geben Hinweise z.B. auf Trends, haben jedoch keinen Anspruch auf statistisch abgesicherte Befunde.

Take home messages: Auch partizipative und pragmatische Vorgehensweisen bei der Evaluation erlauben eine zielführende Weiterentwicklung der Module!

Literatur

1. Keller H, Heinemann E, Kruse M. Die Ratingkonferenz. Z Eval. 2012;2:287-298

Bitte zitieren als: Wirz F. Rating Konferenzen: eine partizipative Evaluationsmethode für Befragungen in studentischen Plenarveranstaltungen. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV27-537.
DOI: 10.3205/16gma040, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0401
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma040.shtml>

Interprofessionelle Lehre 1 (Vorträge)

V7-406 (041)

Studentische Partizipation bei der Entwicklung interprofessioneller Lehre für Gesundheitsstudiengänge

Ronja Behrend¹, Asja Maaz¹, Tanja Hitzblech¹, Heidi Höppner², Cornelia Heinze³, Harm Peters¹

¹Charité - Universitätsmedizin Berlin, Dieter Scheffner Fachzentrum, Deutschland

²Alice Salomon Hochschule Berlin, Deutschland

³Evangelische Hochschule Berlin, Deutschland

Zielsetzung: Die Entwicklung und Implementierung interprofessioneller Lehre für Gesundheitsstudiengänge war Ziel des Projektes „INTER-M-E-P-P – Interprofessionelles Lehren und Lernen in Medizin, Ergotherapie, Physiotherapie und Pflege“ [1]. Die Planung erfolgte in einer institutions-, professions- und statusgruppenübergreifenden Arbeitsgruppe in Anlehnung an die sechs Schritte der Curriculumsentwicklung nach Kern [2]. Ein Schwerpunkt lag auf studentischer Partizipation in allen Planungsphasen. Die Potentiale studentischer Partizipation sollten identifiziert werden, für interprofessionelle Planungsprozesse, für ein zielgruppenzentriertes Outcome aber auch für die Gruppendynamik in Planungsgruppen.

Methode: Es wurden semistrukturierte Interviews mit Studierenden (N=5) und ProfessorInnen (N=3) aus den beteiligten Fachrichtungen geführt, die an der Planung und Entwicklung interprofessioneller Lerneinheiten beteiligt waren. Die Interviews wurden inhaltsanalytisch durch deduktiv-induktive Kategorienbildung nach Mayring [3] ausgewertet.

Ergebnisse: Studentische Beteiligung hat durch den unmittelbaren Blick auf den Lernprozess bzw. die Lernenden positive Effekte auf eine zielgruppenzentrierte Planung interprofessioneller Lehre. Sie erweitert die Planung um eine wichtige Perspektive, was Chancen, aber auch Herausforderungen für die Gruppendynamik birgt. Rahmenbedingungen, wie Kommunikation auf Augenhöhe, müssen gegeben sein, um die Potentiale studentischer Partizipation ausschöpfen zu können.

Diskussion: ExpertInnen fordern die Implementierung interprofessioneller Lehre in Curricula der Gesundheitsberufe, um auf aktuelle Versorgungsbedarfe der Praxis vorzubereiten. Studentische Partizipation ist dabei ein vielversprechender Ansatz für die lernerzentrierte Entwicklung interprofessioneller Lehre.

Take Home Message: Das Einbeziehen studentischer Perspektiven in die curriculare Planung und Entwicklung fördert eine zielgruppenzentrierte Ausgestaltung interprofessioneller Lehrformate.

Literatur

1. Bohrer A, Heinze C, Höppner H, Behrend R, Czakert J, Hitzblech T, Kaufmann I, Maaz A, Rübiger J, Peters H. Berlin bewegt sich: Interprofessionelles Lehren und Lernen von Studierenden der Medizin, Ergotherapie, Physiotherapie und Pflege (INTER-M-E-P-P). *GMS J Med Educ.* 2016; 33(2):Doc34. DOI: 10.3205/zma001033
2. Kern DE, Thomas PA, Hughes MT. *Curriculum Development for Medical Education. A Six-Step-Approach.* Baltimore: Johns Hopkins; 1998.
3. Mayring P. *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken.* 11. aktualisierte und überarb. Aufl. Weinheim: Beltz; 2010.

Bitte zitieren als: Behrend R, Maaz A, Hitzblech T, Höppner H, Heinze C, Peters H. Studentische Partizipation bei der Entwicklung interprofessioneller Lehre für Gesundheitsstudiengänge. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV7-406. DOI: 10.3205/16gma041, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0410
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma041.shtml>

V7-262 (042)

Interprofessioneller Lernstrang: Vergleich verschiedener interprofessioneller Lerneinheiten im Hinblick auf ihren empfundenen Nutzen für das weitere Berufsleben

Mira Mette, Mechthild Dölken, Jutta Hinrichs, Elisabeth Narciß, Katrin Schüttpelz-Brauns, Ute Weihrauch, Harald M. Fritz
Mannheim, Deutschland

Zielsetzung: Seit 2014 wird an der Universitätsmedizin Mannheim ein interprofessioneller (IP) Strang für das Medizinstudium und die Physiotherapieausbildung aufgebaut. Medizinstudierende und Physiotherapieschüler (2./3. Ausbildungsjahr) lernen in 5 Lerneinheiten mit-, von- und übereinander:

1. Studienjahr

- Anatomieseminar u.a. mit Plastinaten, praktischen Übungen
- Hospitation von Medizinstudierenden bei Physiotherapieschülern auf Station

2. Studienjahr

- Vorlesung mit Dozenten verschiedener Professionen über deren Aufgaben/Schnittstellen in der Patientenversorgung

3. Studienjahr

- Übungseinheit zum Vertiefen von Untersuchungstechniken

PJ

- Seminar zur IP-Entlassungsplanung

Die Evaluation der 5 Lerneinheiten sollte u.a. zeigen, wie nützlich die Teilnehmer die Lerneinheiten für die spätere berufliche Arbeit bewerteten.

Methoden: Von insgesamt 268 Medizinstudierenden und 46 Physiotherapieschülern (z.T. mehrfache Teilnahme) beantworteten 91% den selbstentwickelten Fragebogen (2 von 24 Items zum Nutzen der Lerneinheit für das weitere Berufsleben). Likert-Items wurden per Kruskal-Wallis-Test mit paarweisen Vergleichen ausgewertet, Freitext per quantitativer Inhaltsanalyse.

Ergebnisse: Beim Vergleich der Lerneinheiten gab es nur bei den Medizinstudierenden signifikante Unterschiede beim Nutzen ($H(4)=41,822$, $p<0,001$), der bei der Hospitation am höchsten empfunden wurde.

Insgesamt gesehen wurde im Freitext am häufigsten der IP-Wissenszuwachs als wertvolle Erfahrung genannt (18% der Medizinstudierenden, 14% der Physiotherapieschüler). Je nach Lerneinheit und Profession standen auch IP-Kommunikation, IP-Zusammenarbeit, Respekt/Verständnis und fachliche Inhalte im Mittelpunkt.

Schlussfolgerung: Obwohl die Studierenden die Hospitation als am nützlichsten für das spätere Berufsleben bewerteten, vermitteln andere Lerneinheiten teils dieselben, teils andere wichtige IP-Erfahrungen. Um vielfältige Erfahrungen zu ermöglichen, soll der Mix an Lehrformaten im IP-Strang ausgebaut werden.

Bitte zitieren als: Mette M, Dölken M, Hinrichs J, Narciß E, Schüttelz-Brauns K, Wehrauch U, Fritz HM. Interprofessioneller Lernstrang: Vergleich verschiedener interprofessioneller Lerneinheiten im Hinblick auf ihren empfundenen Nutzen für das weitere Berufsleben. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV7-262.

DOI: 10.3205/16gma042, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0426

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma042.shtml>

V7-553 (043)

Kompetenzen von Lehrenden in Gesundheitsberufen für die Tandemmoderation von Planspielen mit interprofessionellen Studierendengruppen

Anna Sprenger, Heike Fink
Innsbruck, Österreich

Fragestellung/Zielsetzung: Der Erkenntnis der WHO zur Bedeutung von Interprofessionalität in der Ausbildung, wie der Empfehlung, Simulationsspiele als innovative Lernform einzusetzen [1] folgend, entwickelte ein interprofessionelles Team aus sechs Studiengängen kooperativ im Jahr 2015 ein zweitägiges Großgruppen-Planspiel, dessen Ziel es ist, ein Gesundheitszentrum für eine fiktive Modellgemeinde zu planen. Dieses Planspiel wird von interprofessionellen Lehrendentandems moderiert. Die spezielle Teamteaching-Situation [2] fordert die Handlungskompetenzen der Lehrenden in besonderer Weise. Kooperativen Unterrichtsszenarien förderlich sind die persönliche Einstellung zu Interprofessionalität, pädagogische Qualifikation und Bereitschaft zur gleichwertigen Zusammenarbeit [3], [4]. Negativ auf das Arbeits- und Klassenklima wirken sich Konkurrenzverhalten, unterschiedliche Lehrerpersönlichkeiten, ungleichmäßig verteilte Verantwortung oder persönliche Abneigungen aus [5].

Methoden: Um erfahrene und zukünftige Lehrende bestmöglich bei der Durchführung zu unterstützen, ist ein Fortbildungsmodul in Planung. Herausforderungen liegen einerseits im Setting Teamteaching, andererseits in der inhomogenen Planspiel-Gruppe, die Studierende aus sieben Studiengängen umfasst. Mittels Interviews mit Planspiel-erfahrenen Lehrenden, die mit MAXQDA nach Mayring ausgewertet werden, und angelehnt an den Kompetenzbegriff von Erpenbeck, Heyse und Ortmann [6] wird erhoben, welche Kompetenzbereiche verstärkt gefördert werden müssen.

Ergebnisse: Teamteaching fordert ein besonderes Kompetenzprofil, viel Engagement, großes Interesse an Interprofessioneller Zusammenarbeit und Methodenkompetenz.

Diskussion/Schlussfolgerung: Um interprofessionelle Angebote für Studierende anbieten zu können, müssen die Lehrenden durch die Institution unterstützt werden. Ziel ist ein maßgeschneidertes Fortbildungsangebot und somit eine Verbesserung der Betreuung der Studierenden im Planspiel.

Literatur

1. WHO. Transforming and scaling up health professionals' education and training. Geneva: WHO; 2013.
2. Halfhide T. Teamteaching. In: Fürstenau S, Gomolla M (Hrsg). Migration und schulischer Wandel: Unterricht. Interkulturellen Unterricht entwickeln. Heidelberg: Springer; 2009. S.103–120. DOI:10.1007/978-3-531-91724-5_6
3. Curran V, Deacon D, Fleet L. Academic administrators' attitudes towards interprofessional education in Canadian schools of health professional education. J Interprof Care. 2005;19 Suppl 1:76–86. DOI: 10.1080/13561820500081802
4. Oandasan I, Reeves S. Key elements for interprofessional education. Part 1: The learner, the educator and the learning context. J Interprof Care. 2005;19 Suppl 1:21–38. DOI: 10.1080/13561820500083550
5. Rhode K. Teamteaching und Teamlearning. Berufliche Sozialisation durch kooperative Zusammenarbeit fördern. PADUA. 2011;6:29–33.
6. Heyse V, Erpenbeck J, Ortmann S. Grundstrukturen menschlicher Kompetenzen. Praxiserprobte Konzepte und Instrumente. Münster [u.a.]: Waxmann; 2010.

Bitte zitieren als: Sprenger A, Fink H. Kompetenzen von Lehrenden in Gesundheitsberufen für die Tandemmoderation von Planspielen mit interprofessionellen Studierendengruppen. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV7-553.
DOI: 10.3205/16gma043, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0434
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma043.shtml>

V7-464 (044)

„Lernen aus Fehlern“ – ein interprofessionelles Seminar zu Patientensicherheit unter Verwendung von team-based learning (TBL): Implementation und Evaluation

Lukas Lochner, Franco Mantovan, Sandra Girardi, Alessandra Pavcovich, Horand Meier, Dietmar Ausserhofer
Bozen, Italien

Fragestellung/Zielsetzung: Die Gewährleistung der Patientensicherheit ist eine interprofessionelle Herausforderung, die neben fachlichen Kompetenzen (technical skills) auch Fertigkeiten aus den Bereichen Kommunikation und Teamarbeit (non-technical skills) erfordert [1], [2]. „Lernen aus Fehlern“ wird als eine Kernkompetenz des Gesundheitspersonals angesehen und erfordert entsprechende Ausbildungsangebote [3]. An der Landesfachhochschule für Gesundheitsberufe in Bozen, Italien, wird derzeit ein interprofessionelles Seminar zu Patientensicherheit für die (nicht-ärztlichen) Bachelor-Studiengänge entwickelt.

Methoden: Im Rahmen eines Pilotprojekts wird im März 2016 ein 3-tägiges Seminar (insgesamt 12 Stunden) mit rund 40 Studierenden sechs verschiedener Berufsbilder (Krankenpflege, Physiotherapie, Ergotherapie, Ernährungstherapie, Labortechnik, Radiologie-Technik) durchgeführt. Lernziele und Inhalte (Critical Incident Reporting, Root Cause Analysis) orientieren sich an den Leitlinien der WHO zu „Multiprofessional Education on Patient Safety“ (http://www.aps-ev.de/fileadmin/fuerRedakteur/PDFs/AGs/EmpfehlungAGBuT_Lernzielkatalog_Wege_2014_05_14_neu.pdf) und des „Aktionsbündnis Patientensicherheit“ [4]. Als Lehr-/Lernmethode wird team-based learning (TBL) eingesetzt [5]. Die Evaluation des Pilotprojekts erfolgt anhand von schriftlichen Befragungen:

1. Einstellungen zu Patientensicherheit (WHO-Fragebogen) und interprofessionellen Zusammenarbeit (UWE-IP) als Vorher-Nachher-Untersuchung,
2. Lernerfolg Patientensicherheit und
3. Akzeptanz der TBL-Methode.

Ergebnisse/Diskussion: Auf der Tagung werden Lernziele, Inhalte und Didaktik, sowie die Ergebnisse der deskriptiver und inferentieller statistischer Analysen (z.B. gepaarter T-Test, Effektstärken) präsentiert und diskutiert.

Take home messages: Einführende Seminare zu Patientensicherheit während der Grundausbildung sollten die Studierenden einerseits für das Thema sensibilisieren, andererseits auch ihre Kompetenzen fördern, Fehler in der Gesundheitsversorgung zu erkennen, zu melden und im interprofessionellen Team zu analysieren.

Literatur

1. WHO. Quality of care: a process for making strategic choices in health systems. Geneva: World Health Organization; 2006.
2. WHO. Human Factors in Patient Safety. Review of Topics and Tools. Geneva: World Health Organization; 2009.
3. European Network for Patient Safety. A General Guide for Education and training in Patient Safety. Brussels: EUNetPaS; 2010.
4. World Health Organization. Patient Safety Curriculum Guide. Multi-professional Edition. Geneva: World Health Organization; 2011.
5. Parmelee D, Michaelsen LK, Cook S, Hudes PD. Team-based learning: A practical guide: AMEE guide no. 65. Med Teach. 2012;34:e275-e287. DOI: 10.3109/0142159X.2012.651179

Bitte zitieren als: Lochner L, Mantovan F, Girardi S, Pavcovich A, Meier H, Ausserhofer D. „Lernen aus Fehlern“ – ein interprofessionelles Seminar zu Patientensicherheit unter Verwendung von team-based learning (TBL): Implementation und Evaluation. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV7-464.

DOI: 10.3205/16gma044, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0445

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma044.shtml>

Kommunikation/SP (Vorträge)

V20-577 (045)

Highly emotionally loaded breaking bad news (BBN) scenarios: how to promote a Simulated Patients (SP) team's motivation

Francine Viret

Lausanne, Schweiz

Question: In 2012-2013, we conducted a study about teaching BBN. During one semester, each week, SPs had to do several encounters in a row with students announcing them fatal diagnosis. After this two years study, more than half of the SPs no longer wanted to play BBN. In order to have a stable SP team, we explored how to promote their motivation.

Method: After each year, we conducted formal group interviews with the SPs, using an inductive method of analysis. Based on the results, we adapted the format of the teaching sessions. After implementing changes, we audiotaped another focus groups to evaluate their impact.

Results: Based on the interviews, the main issues were: severity of the case, number of encounters in a row, break length, feedback, debriefing opportunity, and meaning of the work. Playing a desperate situation with six students in a row was felt very painful. A maximum of four encounters was seen as sustainable, with a break in the middle. Giving feedback to students was perceived as a way for SPs to feel useful to the student and to be part of the teaching process. After implementing changes, the SPs were satisfied and willing to play the role again next year.

Discussion: BBN scenarios are highly emotionally loaded. Their impact must not be underestimated. We must pay special attention and adequately accompany the SPs playing such roles. Improving the playing conditions and giving a real sense to the work helps motivating the SPs: we adapted the role content, number of encounters, break length with success. Special emphasis was put on feedback, which increases SPs' perceived usefulness to students. During the sessions, we offered individual debriefing and feedback. These changes increased SPs' willingness to play the role again.

Conclusion: In order to keep an experimented and motivated team of SPs playing BBN roles, it is important to take special care of them, help them to distance themselves from the role and make them feel part of the teaching process, as they ultimately feel they help improving future care of patients.

References

1. Abe K, Roter D, Erby LH, Ban N. A nationwide survey of standardized patients: who they are, what they do, and how they experience their work. *Patient Educ Couns*. 2011;84(2):261-264. DOI: 10.1016/j.pec.2010.07.017
2. Bokken L, Van Dalen J, Rethans JJ. The impact of simulation on people who act as simulated patients: a focus group study. *Med Educ*. 2006;40(8):781-786. DOI: 10.1111/j.1365-2929.2006.02529.x
3. Mc Naughton N, Tiberius R, Hodges B. Effects on Portraying Psychologically and Emotionally Complex Standardized Patients Roles. *Teach Learn Med*. 1999;11(3):135-141. DOI: 10.1207/S15328015TL110303
4. Naftulin DH, Andrews BJ. The effects of patient simulations on actors. *J Med Educ*. 1975;50(1):87-89. DOI: 10.1097/00001888-197501000-00015
5. Spencer J, Dales J. Meeting the needs of simulated patients and caring for the person behind them? *Med Educ*. 2006;40(1):3-5. DOI: 10.1111/j.1365-2929.2005.02375.x
6. Trivi-o X, Ferrer L, Bernales M, Cianelli R, Moore P, Peragallo N. Effect of emotionally complex roles on HIV-related simulated patients. *Hisp Health Care Int*. 2013;11(2):72-77. DOI: 10.1891/1540-4153.11.2.72
7. Woodward C, McConvey-Gliva G. The effect of simulating on standardized patients. *Acad Med*. 1995;70(5):418-420. DOI: 10.1097/00001888-199505000-00020

Please cite as: Viret F. Highly emotionally loaded breaking bad news (BBN) scenarios: how to promote a Simulated Patients (SP) team's motivation. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV20-577.

DOI: 10.3205/16gma045, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0452

Freely available from: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma045.shtml>

V20-534 (046)

Belastungsfaktoren und Techniken zum Rollenausstieg von Schauspielpatienten (SP)

Asisa Butollo, Anita Holzinger, Michaela Wagner-Menghin

Wien, Österreich

Fragestellung/Zielsetzung: SimulationspatientInnen (SP) üben PatientInnen Rollen ein, um in der medizinischen Lehre der klinisch-relevanten praktischen Fertigkeiten z.B. psychisch kranke oder schwer belastete PatientInnen darzustellen. Im Gegensatz dazu ist Einüben von Verhaltensweisen im Rollenspiel eine zentrale Technik der Verhaltenstherapie zur Förderung psychischer Gesundheit [1], [2]. Wenn Einüben neuer Verhaltensweisen im Rollenspiel psychische Gesundheit fördert, ist anzunehmen, dass dies psychische Gesundheit auch beeinträchtigt [3]. SP wenden dagegen Techniken zum Rollenausstieg an [4].

Ziele der Studie sind die systematische Erhebung von Auswirkungen der PatientInnendarstellung auf die Befindlichkeit von SP, sowie der als hilfreich erlebten Techniken zum Rollenausstieg.

Methoden: Am halbstrukturierten Interview zum inneren Erleben bei und nach der Darstellung der PatientInnenrollen bzw. zu Techniken zum Rollenausstieg beteiligten sich 22 SP (ausgebildete SchauspielerInnen) der Medizinischen Universität Wien. Die Interviews wurden transkribiert, inhaltlich analysiert wobei deduktiv Kategorien gewonnen wurden.

Ergebnisse: Ob und welche Rollen für den Einzelnen belastend waren, hängt mit biographischen Ereignissen, der Häufigkeit der Darstellung, dem Verhalten von Lehrenden und Studierenden sowie mit der jeweiligen Schauspieltechnik zusammen.

Berichtet wurden Auswirkungen der PatientInnendarstellung auf die Befindlichkeit und deren Verbesserung durch Ausstiegstechniken wie Entspannungsverfahren, motorische oder verbale Techniken, imaginative Verfahren oder reflexive Methoden.

Diskussion: Die Erhebung der Ausstiegsszenarien dient der Prävention von negativen Effekten der Falldarstellung auf SP. Der Rollenausstieg sollte Bestandteil des SP Trainings sein. Zu prüfen wäre die Bedeutung der Ausstiegstechniken für andere Berufsgruppen.

Take home message: Rollenausstiegstechniken helfen gegen negative Auswirkungen von PatientInnendarstellung auf die Befindlichkeit von SP.

Literatur

1. Schaller R. Role play in cognitive behavioral therapy and psychodrama. *Z Psycho Soziomet.* 2014;13(2):211-223. DOI: 10.1007/s11620-014-0254-9
2. Wagner R. Rollenspiel und Rollentausch in der Kognitiven Verhaltenstherapie. *Z Psycho Soziomet.* 2003;2(1):69-77. DOI: 10.1007/s11620-003-0008-6
3. McNaughton N, Tiberius R, Hodges B. Effects of Portraying Psychologically and Emotionally Complex Standardized Patient Roles. *Teach Learn Med.* 1999;1(3):135-141. DOI: 10.1207/S15328015TL110303
4. Woodward CA. Standardized patients: A fixed-role therapy experience in normal individuals. *J Construct Psychol.* 1998;1(2):133-148. DOI: 10.1080/10720539808404645

Bitte zitieren als: Butollo A, Holzinger A, Wagner-Menghin M. Belastungsfaktoren und Techniken zum Rollenausstieg von Schauspielpatienten (SP). In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV20-534. DOI: 10.3205/16gma046, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0466
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma046.shtml>

V20-158 (047)

SchauspielpatientInnen (SP) in der medizinischen Lehre: Rollenspiel und Feedback im Kommunikationsunterricht an der MedUni Wien

Monika Himmelbauer¹, Irene Steiner²

¹Med. Uni. Wien, Teaching Center, Wien, Österreich

²Med. Uni. Wien, Center for Medical Statistics, Informatics and Intelligent Systems, Wien, Österreich

Um die Lehre möglichst effizient und qualitativ hochwertig zu gestalten, ist es notwendig eingesetzte Lehrmethoden – in diesem Projekt die SP – zu evaluieren. Nur ein optimales und authentisches Rollenspiel und ein adäquates Feedback an die Studierenden garantieren einen Zuwachs an Gesprächsführungskompetenzen der Studierenden. Das Ziel dieser Untersuchung ist es, die Qualität des Rollenspiels und des Feedbacks der SP für die Studierenden hinsichtlich psychiatrischer Krankheitsbilder (Angst, Depression, Schmerz und Borderline) näher zu beleuchten.

Es wurden 529 Studierende der Humanmedizin im 8. Semester mittels Fragebogen im Rahmen einer Lehrveranstaltung zur psychiatrischen Exploration interviewt. Das Untersuchungsinstrument erfasste die Qualität des Rollenspiels und des Feedbacks der SP. Die Items des Fragebogens sind adaptierte Items zweier Inventare, die in den Niederlanden entwickelt wurden (Nijmegen Evaluation of Simulated Patient sowie Maastricht Assessment of Simulated Patient).

Die 14 Fragen zur Qualität der Schauspielerkompetenzen bezüglich Rollenspiel der psychiatrischen Krankheitsbilder und Feedback-Geben wurden von den Studierenden im Median mit „trifft sehr zu“ (9 Items; bestmögliche Bewertung) und „trifft eher zu“ (5 Items) beantwortet. Insgesamt wurden die Schauspieler im Median mit „sehr gut“ beurteilt. Die Darstellung des Krankheitsbildes der Depression wurde schlechter bewertet als die übrigen Krankheitsbilder.

Das umfangreiche Training von psychiatrischen Rollenspielen und Feedback-Geben als Qualitätssicherung der Schauspielerkompetenzen hat sich demnach gelohnt. Dass die Rolle der Depression, welche durch Apathie und Rückzugsverhalten gekennzeichnet ist, am schlechtesten bewertet wird, mag daran liegen, dass diese Symptome eine ärztliche Kommunikation grundsätzlich schwierig machen. In zukünftigen Studien sollten Methoden eingesetzt werden, die mehr die Tiefe beleuchten. In diesem Rahmen wäre auch eine Befragung der SchauspielerInnen sinnvoll.

Literatur

1. Bouter S, van Weel-Baumgarten E. Construction and validation of Nijmegen Evaluation of Simulated Patient (NESP): Assessing simulated patients' ability to role-play and provide feedback to students. *Acad Med.* 2013;88(2):253–259. DOI: 10.1097/ACM.0b013e31827c0856
2. Wind LA, Van Dalen J, Muijtjens AM, Rethans JJ. Assessing simulated patients in an educational setting: The MaSP (Maastricht Assessment of Simulated Patients). *Med Educ.* 2004;38(1):39–44. DOI: 10.1111/j.1365-2923.2004.01686.x

Bitte zitieren als: Himmelbauer M, Steiner I. SchauspielpatientInnen (SP) in der medizinischen Lehre: Rollenspiel und Feedback im Kommunikationsunterricht an der MedUni Wien. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV20-158.
DOI: 10.3205/16gma047, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0476
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma047.shtml>

V20-598 (048)

Testgüte einer Checkliste zur Beurteilung simulierter Verordnungsgespräche

Katarina Hauser, Jan Matthes
Köln, Deutschland

Zielsetzung: Ein Wahlpflichtblock zum Verordnungsgespräch bietet Kölner Medizinstudierenden die Möglichkeit, in einer Gesprächssimulation das zuvor Erarbeitete anzuwenden [1]. Auf Grundlage der Inhalte des Wahlpflichtblocks wurde eine Checkliste zur Beurteilung der Qualität des Gesprächs entwickelt. Hier haben wir die Testgüte dieses Instruments untersucht.

Methoden: Während der 1-wöchigen Veranstaltung werden mit den Teilnehmenden für das Verordnungsgespräch relevante Inhalte erarbeitet (u.a. partizipative Entscheidungsfindung, Risiko-Kommunikation, Einnahmehinweise, Patienten-Orientierung). Die daran orientierte ordinalskalierte Checkliste erfasst in drei Abstufungen (ja/teilweise/nein), inwieweit einzelne Items im Gespräch umgesetzt wurden (z.B. „erkundigt sich nach einer etwaigen Präferenz des Patienten für eine Behandlungsoption“). Zum Teil werden mehrere Items zu Skalen zusammengefasst (z.B. „gemeinsames Aushandeln einer Behandlungsoption“).

Ergebnisse: Die Checkliste wurde von jeweils zwei Beobachtern auf 22 simulierte Verordnungsgespräche angewendet. Als Maß für die Reliabilität wurde Cronbachs α berechnet (0,84 bzw. 0,75). 13 der 22 Einzelitems waren trennscharf (Koeffizienten der Item-Total-Korrelation $\geq 0,32$). Bezogen auf die jeweiligen Summenscores erwiesen sich mit Korrelationskoeffizienten von im Mittel $0,49 \pm 0,11$ (\pm SD) alle 7 Skalen als trennscharf. Für die Inter-Rater-Reliabilität berechneten wir ein Cronbachs α von $0,52 \pm 0,28$ ($-0,1$ – $0,92$) für die 22 Einzelitems. Bezogen auf die 7 Skalen betrug Cronbachs α $0,65 \pm 0,15$ ($0,37$ – $0,80$) mit $\geq 0,75$ für 3 Skalen und $>0,6$ für weitere 2 Skalen.

Diskussion: Unsere Checkliste ist grundsätzlich reliabel, die Inter-Rater-Reliabilität muss optimiert werden. Im Weiteren wird die Checkliste auf Videos der Gespräche angewendet, um die Test-Retest-Reliabilität zu prüfen.

Take home messages: Mit der von uns entwickelten Checkliste konnten simulierte Verordnungsgespräche reliabel und trennscharf beurteilt werden.

Literatur

1. Hauser K, Albus C, Herzig S, Matthes J. Recipe: 1 Verordnungsgespräch - Die Kunst, den PatientInnen ihre Medikation zu erläutern. Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Hamburg, 25.-27.09.2014. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2014. DocP125. DOI: 10.3205/14gma016

Bitte zitieren als: Hauser K, Matthes J. Testgüte einer Checkliste zur Beurteilung simulierter Verordnungsgespräche. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV20-598.

DOI: 10.3205/16gma048, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0488

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma048.shtml>

Organisations- und Personalentwicklung 1 (Vorträge)

V38-606 (049)

Das Coaching Programm für Studierende an der Medizinischen Fakultät Heidelberg – Erste Ergebnisse der Pilotphase

*Simone Alvarez, Jan Hundertmark, Jobst-Hendrik Schultz
Heidelberg, Deutschland*

Fragestellung/Zielsetzung: Studiumsverzögerungen oder -abbrüche durch unzureichendes Selbst- und Zeitmanagement oder psychosoziale Belastung treten bei Medizinstudierenden häufig auf [1], [2], [3], etwa bei Langzeitstudierenden, Wiedereinsteigern oder Studienanfängern. Zentrale universitäre Beratungsangebote beziehen sich jedoch nicht auf die Besonderheiten des Medizinstudiums und werden von diesen Gruppen nur wenig genutzt. Um die erfolgreiche Studiumsbewältigung von belasteten Heidelberger Medizinstudierenden zu fördern, wurde ein spezifisches Coachingprogramm entwickelt und erprobt.

Methoden: Auf Basis der Erfahrungswerte von Lehrkräften und Administration wurde in einer Pilotphase ein Coachingkonzept erstellt sowie Einzelgespräche und Gruppentreffen mit Betroffenen durchgeführt. Inhalte waren Selbstmanagement, Studienorganisation, psychosoziale Beratung sowie ggf. Vernetzung mit bestehenden Versorgungsangeboten. Die Gespräche dienten außerdem der weitergehenden Analyse des studentischen Coachingbedarfs.

Ergebnisse: Das Coaching-Angebot wird allseitig positiv angenommen und unterstützt die Administration. Erste Rückmeldungen zeigen, dass die betroffenen Medizinstudierenden adaptivere Lernstrategien entwickeln, ihre Studienmotivation reflektieren und sich psychosozial entlastet fühlen.

Diskussion: Coaching unterstützt Medizinstudierende in ihrer Studienbewältigung und schließt bestehende Betreuungslücken. Darüber hinaus leistet das Programm Schnittstellenarbeit durch die differenzierte Zuweisung an bestehende Netzwerke und, wenn nötig, die psychotherapeutische Versorgung. In weiteren Entwicklungen soll die Wirksamkeit des Programms eruiert und dessen Reichweite durch Workshops und präventive Angebote erhöht werden.

Take-Home-Message: Niederschwelliges fachspezifisches Coaching schließt Betreuungslücken durch die Vermittlung von studienrelevanten Skills und durch die psychosoziale Entlastung der Studierenden.

Literatur

1. Cleland J, Arnold R, Chesser A. Failing finals is often a surprise for the student but not the teacher: Identifying difficulties and supporting students with academic difficulties. *Med Teach.* 2005;27(6):504-508. DOI: 10.1080/01421590500156269
2. Dahlin M, Joneborg N, Runeson B. Stress and depression among medical students: A cross-sectional study. *Med Educ.* 2005;39(6):594-604. DOI: 10.1111/j.1365-2929.2005.02176.x
3. Klusmann D, Buhk H, Petersen C. Erfolg und Misserfolg im Medizinstudium. Zwischenbericht des Projekts L/108 (ISEI) am Universitätsklinikum Eppendorf. Hamburg: Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf; 2006.

Bitte zitieren als: Alvarez S, Hundertmark J, Schultz JH. Das Coaching Programm für Studierende an der Medizinischen Fakultät Heidelberg – Erste Ergebnisse der Pilotphase. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV38-606.
DOI: 10.3205/16gma049, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0498
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma049.shtml>

V38-346 (050)

Retrospektive Befragung zum Nutzen des Master of Medical Education Studiengangs Bern

*Sandra Trachsel, Barbara Stadelmann, Jürg Schaufelberger
Bern, Schweiz*

Zielsetzung: Faculty Development Programme sollen Kompetenzen fördern, die die Teilnehmenden für ihre verschiedenen akademischen Rollen benötigen und ihnen breit gefächerte, fundierte Entwicklungsmöglichkeiten bieten [1].

Der Weiterbildungsstudiengang Master of Medical Education (MME) der Universität Bern bietet Teilnehmenden aus Gesundheitsberufen ein medizindidaktisches Qualifikationsprofil mit Schwerpunkt in den Bereichen Teaching/Learning, Curriculum Development, Leadership/Change Management, Scholarship und Educational Research. Der Arbeitsaufwand entspricht 60 ECTS. Die Regelstudienzeit beträgt 4 Jahre.

In einer retrospektiven Befragung wurde der Nutzen des Programms erhoben.

Methoden: 56 Teilnehmende aus drei Programmzyklen (C8: N=15, C9 N=20, C10: N=21;) wurden 4 - 6 Jahre nach Studienbeginn zum persönlichen Nutzen, Auswirkungen auf Beruf, Einschätzung von didaktischer und Forschungskompetenz, sowie zu Empfehlung und Entwicklung des Programms befragt.

Ergebnisse: 51 Fragebogen (91%) wurden retourniert. Teilnehmende aller drei Programmzyklen stufen den Nutzen des MME-Programms als sehr hoch ein. 42 Teilnehmende (82%) konnten Auswirkungen auf ihren Beruf verzeichnen. Diese wurden zurückgeführt auf eine gesteigerte Selbstsicherheit und Expertise im Gebiet der Medizindidaktik und eine verbesserte Wahrnehmung der didaktischen Kompetenzen durch Gesprächspartner. Dies resultierte in vielen Fällen in neuen Funktionen und Handlungsfeldern. Qualitätsverbesserungen in der Lehre an der eigenen Institution konnten initiiert

werden. Die Einschätzung der Verbesserung der Karrierechancen und der Forschungskompetenz wurde zurückhaltender eingestuft, wobei Männer diese positiver beurteilten als Frauen.

Take Home Messages: Die Teilnehmenden der drei retrospektiv befragten Studiengänge attestierten dem MME-Studiengang einen grossen Nutzen, der Auswirkungen auf ihre berufliche Tätigkeit zeigte. Fast alle Teilnehmenden würden sich wiederum für den Besuch des Programms entscheiden und das Programm auch weiterempfehlen.

Literatur

1. Irby DM, O'Sullivan PS, Steinert Y. Is it time to recognize excellence in faculty development programs? *Med Teach.* 2015;37(8):705-706. DOI: 10.3109/0142159X.2015.1044954

Bitte zitieren als: Trachsel S, Stadelmann B, Schaufelberger J. Retrospektive Befragung zum Nutzen des Master of Medical Education Studiengangs Bern. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV38-346.

DOI: 10.3205/16gma050, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0509

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma050.shtml>

V38-490 (051)

„Die einen können nicht rechnen, die anderen können kein Blut sehen“ – Ergebnisse einer interdisziplinären Forschungsgruppe zur Notwendigkeit ökonomischer Inhalte im Medizinstudium in Deutschland

*Esta Kruppa, Madita-Agnetha Lipski, Mara Hohmann, Marco Knoll, Jana Schleidgen, Elena Katerintchouk
Bochum, Deutschland*

Im Gesundheitswesen haben Kostendruck und ökonomische Faktoren einen immer größeren Einfluss, was zunehmend das Arbeitsumfeld von Ärzten prägt und deren Auseinandersetzung mit medizinethischen Fragen erfordert. Obwohl wirtschaftliche Themen im ärztlichen Berufsalltag von steigender Relevanz sind, sind sie im Medizinstudium nach wie vor unterrepräsentiert. Wie bewerten Chef- und Oberärzte die ökonomische Ausbildung von angehenden Medizinerinnen im Hinblick auf die spätere Tätigkeit?

Zur Beantwortung dieser Frage wurden im Rahmen eines interdisziplinären Lehrforschungsprojektes Experteninterviews geführt. Befragt wurden Chef- und leitende Oberärzte unterschiedlicher Kliniken aufgrund ihrer Erfahrungen mit wirtschaftlichen Anforderungen an Ärzte und Entscheidungsträger. Es erfolgte eine qualitative Interviewanalyse nach Mayring mit induktiver Kategorienentwicklung und deduktiver Kategorienanwendung unter Nutzung der Software MAXQDA.

Die interviewten Chef- und Oberärzte bemängelten das Fehlen wirtschaftlicher Kompetenz in der medizinischen Ausbildung und die daraus resultierenden, besonders zu Berufsbeginn im Krankenhausalltag auftretenden Konflikte im Umgang mit ökonomischen Aufgabenfeldern. Seit Einführung des sich stetig wandelnden DRG-Systems wurde ein Zuwachs nichtärztlicher, bürokratischer Tätigkeiten beobachtet. Aufgrund der mangelnden ökonomischen Expertise der „nicht rechnen könnenden“ Ärzte und der schlechten Kooperation mit der Krankenhausverwaltung, die „kein Blut sehen kann“, wurde das Verhältnis von Medizin und Ökonomie als Spannungsfeld wahrgenommen: Die Ökonomie als übermächtiger Zwang sei dennoch eine wichtige Basis ärztlichen Handelns.

Die Implementierung ökonomischer Inhalte in das Medizinstudium wäre zur Sensibilisierung und Vorbereitung, um mündig gegenüber der kaufmännischen Führung zu agieren, vorteilhaft – auch um einen reflektierten, informierten Umgang von Medizinerinnen mit wirtschaftlichen Anforderungen im Krankenhausalltag zu fördern.

Bitte zitieren als: Kruppa E, Lipski MA, Hohmann M, Knoll M, Schleidgen J, Katerintchouk E. „Die einen können nicht rechnen, die anderen können kein Blut sehen“ – Ergebnisse einer interdisziplinären Forschungsgruppe zur Notwendigkeit ökonomischer Inhalte im Medizinstudium in Deutschland. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV38-490.

DOI: 10.3205/16gma051, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0519

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma051.shtml>

V38-145 (052)

Quantitative Erhebung zu den Lehrbedingungen für Ärzte/innen an verschiedenen Medizinischen Fakultäten

*Sarah Schiekirka, Nicole von Steinbüchel, Tobias Raupach
Göttingen, Deutschland*

Einleitung: Im Bereich der klinischen universitären Medizin stellt das Erreichen einer hohen Lehrqualität für die Lehrenden durch die Dreifachbelastung aus Klinik, Forschung und Lehre eine Herausforderung dar [1], [2], [3], [4]. Das Ziel der vorliegenden Untersuchung war es, einen umfassenden Eindruck davon zu gewinnen, welches Verständnis klinisch tätige Ärzte/innen von guter Lehre haben, mit welchen Lehrbedingungen sie aktuell konfrontiert sind und welche Faktoren motivierend bzw. hindernd wirken, gute Lehre durchzuführen und die eigene Lehrleistung zu optimieren.

Methoden: An fünf deutschen medizinischen Fakultäten wurden die Ärzte/innen, die in der studentischen Lehre tätig sind, zur Teilnahme an einer Online-Befragung eingeladen. Die Umfrage enthielt dichotome, kategoriale und skalierte Items (5er-Likert-Skala) sowie wenige Freitextfelder.

Ergebnisse: Bis zum Analysezeitpunkt lagen 450 gültige Datensätze vor. Als wesentliches Merkmal guter Lehre wurde ein „nachhaltiger studentischer Lernerfolg“ genannt, gefolgt vom „Schaffen von Begeisterung“ sowie „Spaß auf Seiten der Studierenden“. Als Haupthindernis für gute Lehre wurde konsistent Zeitmangel (83%) benannt. Analog wurde als wichtigster unterstützender Faktor „Zeit zur Vorbereitung der Lehre während der Arbeitszeit“ (48%) eingeschätzt; ein personenbezogenes Anreizsystem hingegen spielte nur eine geringe Rolle (5%). Drei Viertel der Befragten bekundeten Interesse an medizindidaktischen Weiterbildungen und zwei Drittel haben aufgrund Ihrer Evaluationsergebnisse die eigene Lehre schon einmal verbessert,

Diskussion: Die Daten zeigen, dass die Umsetzung und Weiterentwicklung guter Lehre im klinischen Alltag insbesondere durch Zeitmangel behindert werden. Positiv hervorzuheben ist das große Interesse an didaktischen Weiterbildungen sowie der Nutzen von Lehrevaluationen.

Take home message: Zur Förderung guter Lehre an medizinischen Fakultäten müssen entsprechende Freiräume für die Lehrenden geschaffen werden.

Literatur

1. Barrett J, Scott K. Pedagogical and professional compromises by medical teachers in hospitals. *Clin Teach.* 2014;11(5):340-344. DOI: 10.1111/tct.12190
2. Huwendiek S, Hahn EG, Tönshoff B, Nikendei C. Herausforderungen Lehrender in der Medizin: Ergebnisse einer Umfrage unter Mitgliedern der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung. *GMS Z Med Ausbildung.* 2013;30(3):Doc38. DOI: 10.3205/zma000881
3. Huwendiek S, Mennin S, Dern P, Ben-David MF, Van Der Vleuten C, Tönshoff B, Nikendei C. Expertise, needs and challenges of medical educators: Results of an international web survey. *Med Teach.* 2010;32(11):912-918. DOI: 10.3109/0142159X.2010.497822
4. Seabrook MA. Medical teachers' concerns about the clinical teaching context. *Med Educ.* 2003;37(3):213-222. DOI: 10.1046/j.1365-2923.2003.01437.x

Bitte zitieren als: Schiekirka S, von Steinbüchel N, Raupach T. Quantitative Erhebung zu den Lehrbedingungen für Ärzte/innen an verschiedenen Medizinischen Fakultäten. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV38-145.

DOI: 10.3205/16gma052, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0529

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma052.shtml>

Wissenschaft (Vorträge)

V41-467 (053)

Einfluss des Arbeitsumfeldes während der medizinischen Promotion auf einen erfolgreichen Abschluss und das Kompetenzerleben promovierter Mediziner

*Daniel Lachmann, Thilo Martius, Stefan Herzig
Köln, Deutschland*

Die medizinische Promotion in Deutschland wurde häufig bezüglich ihrer Qualität kritisiert [1]. Das Arbeitsumfeld während der Promotion kann ein wichtiger Faktor für den Erfolg und damit auch auf für die Qualität der Dissertation sein. Wir gehen der Frage nach, inwieweit ein entwicklungsförderliches Arbeitsumfeld und das damit verbundene Kompetenzerleben der Promovenden während der Promotion deren Ergebnis verbessern kann und welche Faktoren ein solches Umfeld fördern können.

In einer Onlinebefragung haben wir n=735 Mediziner befragt, die ihre Promotion von April 2013 bis März 2016 erfolgreich abschlossen. Mittels Strukturgleichungsmodellen ermitteln wir, inwieweit individuelle Merkmale sowie Charakteristika der Promotion das Kompetenzerleben beeinflussen. Im gleichen Zug gehen wir der Frage nach, welche Wirkung Kompetenzerleben auf verschiedene Indikatoren des Promotionserfolges haben.

Unter Kontrolle sozio-demographischer Merkmale, Promotion in einer strukturierten Promotionsform und der Einbindung in eine Arbeitsgruppe, zeigt sich, dass diejenigen, die eine Monographie statt einer kumulativen Dissertation schreiben, ein geringeres Kompetenzerleben haben. Eine intensivere Betreuung durch den Erstbetreuer sowie Lehrveranstaltungen zum Projekt- und Forschungsmanagement fördern das Kompetenzerleben. Kompetenzerleben hat einen Einfluss auf den Promotionserfolg: Es führt zu einer kürzeren Promotionsdauer, besseren Noten und die Promovierten sind zufriedener mit dem Ergebnis der Promotion.

Die Rolle der Betreuung während der medizinischen Promotion wurde bereits von Kuhnigk et al. [2] herausgearbeitet und wird in diesem Beitrag in Bezug auf das Arbeitsumfeld während der Promotion herausgestellt. Wenn im Medizinstudium die wissenschaftlichen Kompetenzen gestärkt werden sollen, wie vom Wissenschaftsrat [3] gefordert, ist nicht nur die Einführung einschlägiger Veranstaltungen wichtig, sondern auch ein förderliches Arbeitsumfeld während der Promotion.

Literatur

1. Heun X, Eisenlöffel C, Barann B, Müller-Hilke B. Dr. med. - obsolete? A cross sectional survey to investigate the perception and acceptance of the German medical degree. *GMS Z Med Ausbildung*. 2014;31(3):Doc30. DOI: 10.3205/zma000922
2. Kuhnigk O, Reissner V, Böthorn AM, Biegler A, Jüptner M, Schäfer I, Harendza S. Kriterien für den erfolgreichen Abschluss medizinischer Dissertationen. *GMS Z Med Ausbildung*. 2010;27(3):Doc45. DOI: 10.3205/zma000682
3. Wissenschaftsrat. Empfehlungen zur Weiterentwicklung des Medizinstudiums in Deutschland auf Grundlage einer Bestandsaufnahme der humanmedizinischen Modellstudiengänge. Dresden: Wissenschaftsrat; 2014.

Bitte zitieren als: Lachmann D, Martius T, Herzig S. Einfluss des Arbeitsumfeldes während der medizinischen Promotion auf einen erfolgreichen Abschluss und das Kompetenzerleben promovierter Mediziner. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV41-467. DOI: 10.3205/16gma053, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0534

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma053.shtml>

V41-211 (054)

Projektarbeit im Bachelorstudium am Beispiel des BSc Studienganges Ergotherapie an der ZHAW

*Dietlinde Arbenz, Josef Adam
Winterthur, Schweiz*

Fragestellung: Ist wirkungsvolle Projektarbeit mit einem grossen Anteil an selbstorganisiertem Lernen im Rahmen eines Bachelorstudienganges möglich? Welche Ressourcen werden von Seiten der Fachhochschule und von Seiten der Studierenden benötigt, um Projekte mit Klienten planen und durchführen zu können.

Methode, Ergebnisse: Im Rahmen der Neuentwicklung des Curriculums 2012 am Institut für Ergotherapie an der ZHAW wurden Stimmen für ein neues Praxismodul laut, da die bestehenden Praxismodule gekürzt werden mussten. Zusätzlich zu den drei regulären Praktika wurde ein neues Praxismodul implementiert- das Modul „Projektwerkstatt - Betätigung ermöglichen“.

Im Rahmen dieses Moduls führen die Studierenden im 2. Studienjahr Projekte durch, welche einen grossen Anteil selbstorganisierten Lernens enthalten. Die Bachelorstudenten werden zu Beginn in die Grundlagen des Projektmanagements eingeführt, suchen sich danach selbstverantwortlich einen Projektpartner [1] und regeln alle weiteren Aufgaben wie z.B. die Finanzierung, die Werbung u.a. möglichst selbständig.

Dozierende vermitteln den Studierenden in verschiedenen Workshops zentrale Skills wie die z.B. den Einsatz von Feedbackinstrumenten. Zudem werden die Studierenden regelmässigen durch Projektbesprechungen begleitet [4]. Selbstverantwortlich führen sie vierzehntägig Interventionen durch.

Diskussion: Welche Möglichkeiten und Grenzen resultieren aus dieser Art von Projektarbeit? Im angloamerikanischen Raum werden ähnliche Projekte bereits seit den siebziger Jahren durchgeführt [2], [3], dies aber meist im Rahmen von

Masterprogrammen. Welche Anpassungen sind im Rahmen eines Grundstudiums erforderlich und wie kann auf die speziellen Bedürfnisse der Studierenden eingegangen werden?

Take Home Message: Projektarbeiten mit einem grossen Anteil an selbstorganisiertem Lernen sind in einem Bachelorstudium möglich, wenn eine entsprechende Begleitung gewährleistet ist. Der hohe Anteil der Selbstorganisation wird von den Studierenden sehr geschätzt.

Literatur

1. Mulholland S, Derdall M. A strategy for supervising occupational therapy students at community sites. *Occup Ther Int.* 2005;12(1):28-43. DOI: 10.1002/oti.13
2. Overton A, Clark M, Thomas Y. A review of non-traditional occupational therapy practice placement education: a focus on role-emerging and project placements. *Br J Occup Ther.* 2009;72:294-301. DOI: 10.1177/030802260907200704
3. Thew M, Hargreaves A, Cronin-Davis J. An evaluation of a role-emerging practice placement model for a full cohort of occupational therapy students. *Br J Occup Ther.* 2008;71:348-353. DOI: 10.1177/030802260807100809
4. Wilcock J, Freya Sledding F, Kershaw A. Role Emerging Placement-the educators' experience. *Occu Ther News.* 2009;9(24).

Bitte zitieren als: Arbenz D, Adam J. Projektarbeit im Bachelorstudium am Beispiel des BSc Studienganges Ergotherapie an der ZHAW. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV41-211.

DOI: 10.3205/16gma054, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0543

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma054.shtml>

V41-290 (055)

Effekte eines Evaluationstrainings auf das Ausfüllverhalten von Studierenden bei der Evaluation der medizinischen Lehre

Katharina Dreiling¹, Sarah Schiekirka², Sven Anders³, Nicole von Steinbüchel⁴, Tobias Raupach¹

¹Universitätsmedizin Göttingen, Abteilung Kardiologie & Pneumologie, Göttingen, Deutschland

²Universitätsmedizin Göttingen, Studiendekanat, Göttingen, Deutschland

³Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Hamburg, Deutschland

⁴Universitätsmedizin Göttingen, Institut für Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie, Göttingen, Deutschland

Fragestellung/Zielsetzung: Studentische Lehr-Evaluationen sind vielfachen Störfaktoren unterworfen (z.B. Halo-Effekte), die die Validität der Evaluations-Ergebnisse einschränken. Ziel dieser Studie war es, den Effekt eines systematischen Evaluationstrainings auf das studentische Verhalten beim Ausfüllen von Evaluationsbögen zu untersuchen.

Methoden: In einem Pre-Posttest-Design wurden die Ratings einer Interventionsgruppe, die ein 90-minütiges Training über typische Beurteilungsfehler in der Evaluation erhielt, mit den Ratings einer Kontrollgruppe verglichen. Die Studierenden bewerteten vor und nach dem Training zwei unterschiedliche Lehrende (Dozent 1: unsympathisch; Dozent 2: sympathisch) in kurzen Videosequenzen von Lehrsituationen. Die Bewertung erfolgte mit Hilfe eines validierten Fragebogens (10 Items, maximal 50 Punkte).

Ergebnisse: 191 Studierende erklärten sich freiwillig bereit, an der Studie teilzunehmen. Vor dem Training war die Übereinstimmung zwischen den Bewertungen der Interventions- und Kontrollgruppe hoch (Dozent 1: 22,6±5,5 vs. 23,0±5,1; Dozent 2: 40,1±4,3 vs. 38,6±4,7; $d < 0,3$). Nach dem Training waren die studentischen Ratings signifikant positiver für Dozent 1 (Intervention: 27,3±4,6; Kontrolle: 23,4±4,7; $d = 0,83$; $p < 0,001$) und leicht negativer für Dozent 2 (35,8±4,2 vs. 37,5±5,1; $d = 0,37$; $p = 0,013$).

Diskussion: Durch das Training konnten insbesondere negative Halo-Effekte reduziert werden. Positive Halo-Effekte wurden ebenfalls reduziert, aber im geringeren Maße. Eine Stärke der Studie ist das randomisierte Design. Folgestudien sollten die langfristigen Effekte des Trainings auf studentische Evaluationen unter realen Lehrbedingungen untersuchen.

Take home message: Ein wenig aufwendiges Evaluationstraining für Studierende reduziert negative Halo-Effekte. Durch eine differenziertere Evaluation kann der evtl. demotivierende Charakter von Evaluationen für Lehrende reduziert werden.

Literatur

1. Albanese MA. Challenges in using rater judgements in medical education. *J Eval Clin Pract.* 2000;6(3):305-319. DOI: 10.1046/j.1365-2753.2000.00253.x
2. Bernardin JH. Effects of Rater Training on Leniency and Halo Errors in Student Ratings of Instructors. *J App Soc Psych.* 1978;63(3):301-308. DOI: 10.1037/0021-9010.63.3.301
3. Cook S. Improving the quality of student ratings of instruction: A look at two strategies. *Res High Educ.* 1989;30(1):31-45. DOI: 10.1007/BF00992789

Bitte zitieren als: Dreiling K, Schiekirka S, Anders S, von Steinbüchel N, Raupach T. Effekte eines Evaluationstrainings auf das Ausfüllverhalten von Studierenden bei der Evaluation der medizinischen Lehre. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV41-290.

DOI: 10.3205/16gma055, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0559

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma055.shtml>

Wissenschaftliche Ausbildung (Vorträge)

V28-440 (056)

Medizinische Promotionen und der Effekt von koordinierten Promotionsprogrammen an Medizinischen Fakultäten in Deutschland

Jan-Michael Werner, Jan Matthes
Köln, Deutschland

Fragestellung: Forschende Studierende treffen öfter fundierte Karriereentscheidungen [1]. Betreuer/innen scheinen für das Gelingen einer medizinischen Promotion wesentlich zu sein [2]. Die medizinische Promotion in Deutschland steht immer wieder in der Kritik [3]. Wir haben Medizinstudierende hinsichtlich Betreuung, Förderung und Zufriedenheit (mit ihrer Promotion befragt und den etwaigen Effekt von koordinierten Promotionsprogrammen (kPP) untersucht.

Methoden: Für eine deutschlandweite Befragung (05-09/2015) wurde mit SoSci Survey ein Fragebogen erstellt und online angeboten (<https://www.sosicisurvey.de/index.php?page=info>). Daten wurden mittels SPSS ausgewertet (Kontingenztafeln, Chi2 Tests) [4].

Ergebnisse: 1603 Studierende aus 35 Fakultäten antworteten (64% weiblich, im Mittel 9. Semester). 45% der Promotionsprojekte waren experimentelle, 34% klinische Studien. 17% der Studierenden wurden finanziell gefördert. 33% setzten für die Promotion ein Semester aus. Die Mehrheit würde ihre/n Doktormutter/-vater (61%) und ihr Institut (68%) weiterempfehlen. 50% beklagten das Zeitmanagement.

Bei den 17% an einem kPP teilnehmenden Studierenden fanden sich häufiger experimentelle Arbeiten sowie Stipendien, öfter Freisemester für die Promotion, häufiger Präsentationen von Ergebnissen des Promotionsprojekts als Poster oder Vortrag. Die Häufigkeit von Publikationen in Zeitschriften mit Peer-Review war nicht höher.

Diskussion: Die meisten Promovierenden arbeiteten an anspruchsvollen (experimentellen, klinischen) Fragestellungen, deren Ergebnisse oft publiziert werden. Die Unterschiede auf Seiten kPP-Studierender könnten durch Ein-/Ausschlusskriterien der Programme (Selektionseffekt) und/oder Unterstützung und Betreuung der Studierenden (erwünschtes Ergebnis der Programme) bedingt sein.

Take home messages: Zeitmanagement ist ein Problem bei medizinischen Promotionen. Koordinierte Promotionsprogramme beeinflussen Art, Zeitumfang und Förderung der Promotion, nicht aber die Anzahl resultierender Fachartikel.

Literatur

1. Amgad M, Man Kin Tsui M, Liptrott SJ, Shash E. Medical Student Research: An Integrated Mixed-Methods Systematic Review and Meta-Analysis. *PloS one*. 2015;10:e0127470. DOI: 10.1371/journal.pone.0127470
2. Kuhnigk O, Reissner V, Böthorn AM, Biegler A, Jüptner M, Schäfer I, Harendza S. Criteria for the successful completion of medical dissertations - A multicenter study. *GMS Z Med Ausbild*. 2010;27(3):Doc45. DOI: 10.3205/zma000682
3. Ills of the system. *Nature*. 2015;527(7576):7. DOI: 10.1038/527007a
4. IBM Corp. Released 2013. IBM SPSS Statistics for Macintosh, Version 22.0. Armonk, NY: IBM Corp.; 2013.

Bitte zitieren als: Werner JM, Matthes J. Medizinische Promotionen und der Effekt von koordinierten Promotionsprogrammen an Medizinischen Fakultäten in Deutschland. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV28-440. DOI: 10.3205/16gma056, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0561
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma056.shtml>

V28-692 (057)

Vermittlung von Wissenschaftskompetenz im Studium der Humanmedizin – Einschätzungen aus Sicht Dozierender am Beispiel der Physiologie

Alexander Schwoerer¹, Katrin Werwick², Anke Spura², Holger Buggenhagen³, Bernt-Peter Robra², Rüdiger C. Braun-Dullaeus², Philipp Stieger²

¹Hamburg, Deutschland

²Magdeburg, Deutschland

³Mainz, Deutschland

Die wissenschaftliche Ausbildung ist ein wesentliches Ziel des Medizinstudiums. Im Kontext der Wissenschaftskompetenz (WK) werden Begriffe wie Wissenschaftliches Denken, Arbeiten und Handeln differenziert. Einheitliche Definitionen sowie Erhebungen zum Verständnis dieser Begriffe seitens der Dozierenden fehlen. Am Beispiel der Physiologie soll ein Beitrag zur Klärung und Ordnung der verwendeten Begriffe geleistet werden.

In einem qualitativ-quantitativen Ansatz wurden drei Gruppendiskussionen (GD) mit Dozierenden der Physiologie (n=27) durchgeführt, transkribiert und nach der Dokumentarischen Methode ausgewertet. Hieraus wurde eine online-Befragung von Mitgliedern der Deutschen Physiologischen Gesellschaft (DPG) abgeleitet, an dem 116 DPG Mitglieder teilnahmen.

Die Analyse der GD und online-Befragungen bestätigte insgesamt eine notwendige Begriffsklärung im Kontext medizinischer Lehre. Die Wissenschaftler bekannten sich mehrheitlich zu differenzierten Lernzielen zur WK. Für die Mehrheit der Befragten waren die Begriffe Wissen, wissenschaftliches Denken und Arbeiten klar abgrenzbar. Wissenschaftliches Arbeiten und wissenschaftliches Handeln wurden als inhaltlich eng benachbart und als Schritte zum

Vollbesitz von Wissenschaftskompetenz beschrieben. Wissenschaftliche Handlungskompetenz setzt aus Sicht der Physiologen hohe Eigenständigkeit voraus.

Die befragten Wissenschaftler bestätigen den Begriff der WK als wichtigen Teil der ärztlichen Ausbildung. WK rahmt Wissens(vermittlung) und Fähigkeiten zum wissenschaftlichen Denken, Arbeiten und Handeln. Vermittlung von wissenschaftlichem Denken und Arbeiten sind für die Dozierenden in das Studium integrierbar. Wissenschaftliches Handeln erscheint als Kompetenz eigenständigen Forschens neigungsorientiert und extracurricular optimal vermittelbar. Als Beitrag zur aktuellen Diskussion zur Verbesserung wissenschaftlicher Ausbildung und Ansatz zu didaktischer Übersetzung wird ein Stufenmodell zur Erlangung von WK vorgeschlagen.

Bitte zitieren als: Schwoerer A, Werwick K, Spura A, Buggenhagen H, Robra BP, Braun-Dullaeus RC, Stieger P. Vermittlung von Wissenschaftskompetenz im Studium der Humanmedizin – Einschätzungen aus Sicht Dozierender am Beispiel der Physiologie. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV28-692.

DOI: 10.3205/16gma057, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0571

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma057.shtml>

V28-586 (058)

Dr. med – Was beeinflusst die Forschungsproduktivität während und in den ersten Jahren nach der Promotion?

Mona Pfeiffer¹, Martin R. Fischer¹, Daniel Bauer²

¹Klinikum der Ludwig-Maximilians-Universität, Institut für Didaktik und Ausbildungsforschung in der Medizin, München, Deutschland

²Bern, Schweiz

Zielsetzung: Verschiedene Studienergebnisse zeigen ein geringes wissenschaftliches Interesse Medizinstudierender, während gleichzeitig ein Mangel an ärztlichen Wissenschaftlern beklagt wird. Ziel der vorliegenden Studie ist, zu untersuchen, was die Publikationsproduktivität während und nach Abschluss der medizinischen Promotion beeinflusst.

Methoden:

- Stichprobe: Promovierte (Dr. med.) der medizinischen Fakultät der LMU München 2011 bis 2013
- Outcome-Variablen: Anzahl der in Pubmed gelisteten Publikationen je Promovend sowie deren Impactfaktoren (IF).
- Einflussfaktoren: Geschlecht, Alter, Note der Promotion, Teilnahme an einem strukturierten Promotionsprogramm (SPP), gemeinsame Publikationen mit Betreuer.

Die Auswertung erfolgte mittels nicht-parametrischer Verfahren.

Ergebnisse: Vor Abschluss der Promotion publizieren Männer durchschnittlich 1.98 (SD±3.64) Artikel und Frauen 1.15 (±2.67) ($p < 0.0001$, $d = 0.27$). Im Anschluss publizieren 40% der Männer im Gegensatz zu 24.3% der Frauen auch weiterhin ($p < 0.0001$, $\Phi = 0.168$). Die Höhe der IF unterscheidet sich nicht.

Strukturiert Promovierte publizieren bis zum Promotionsabschluss 2.82 (±5.41) Artikel und individuell Promovierte 1.39 (±2.87) Artikel ($p < 0.0001$, $d = 0.46$). Diese Unterschiede bestehen auch nach Promotionsabschluss (45.5% vs. 29.7%, $p = 0.008$, $\Phi = 0.088$). Zudem wirkt sich der Besuch eines SPPs positiv auf die Höhe der IF aus (4.33±2.91 vs. 3.37±2.82, $p = 0.006$, $d = 0.34$).

Eine frühe Promotion im Lebenslauf und eine exzellente oder sehr gute Benotung der Doktorarbeit beeinflussen die Publikationsproduktivität zudem positiv. Gemeinsame Publikationsaktivitäten mit Betreuern resultieren in höheren IF.

Diskussion: Die Ergebnisse unterstützen bisherige Annahmen zur Unterrepräsentanz von Frauen in der medizinischen Forschung und untermauern die Bedeutung von SPP zur Vorbereitung und Rekrutierung des wissenschaftlichen Nachwuchses in der Medizin. Die Forschungsförderung von Frauen sowie der Ausbau von SPP in der Medizin werden empfohlen.

Literatur

1. Deutsche Forschungsgemeinschaft. Empfehlungen der Senatskommission für Klinische Forschung – Strukturierung der wissenschaftlichen Ausbildung für Medizinerinnen und Mediziner. Berlin: Deutsche Forschungsgemeinschaft; 2010. http://www.dfg.de/download/pdf/dfg_im_profil/geschaeftsstelle/publikationen/medizinausbildung_senat_klinische_forschung.pdf
2. Pfeiffer M, Dimitriadis K, Holzer M, Reincke M, Fischer MR. The motivation to become a medical doctor – doctoral students in a formal academic study program compared with those pursuing their doctorate independently. Dtsch Med Wochenschr. 2011;136(17):876-871. DOI: 10.1055/s-0031-1275820
3. West JD, Jacquet J, King MM, Correll SJ, Bergstrom CT. The Role of Gender in Scholarly Authorship. PLoS ONE. 2013;8:e66212. DOI: 10.1371/journal.pone.0066212
4. Ziemann E, Oestmann JW. Publications by doctoral candidates at Charité University Hospital, Berlin from 1998-2008. Dtsch Arzbebl Int. 2012;109:333-337.

Bitte zitieren als: Pfeiffer M, Fischer MR, Bauer D. Dr. med – Was beeinflusst die Forschungsproduktivität während und in den ersten Jahren nach der Promotion? In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV28-586.

DOI: 10.3205/16gma058, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0582

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma058.shtml>

Wie bringen wir Wissenschaftlichkeit ins Medizinstudium? – Erste Erfahrungen mit dem Leistungsnachweis „Wissenschaftliches Arbeiten“ mit verpflichtender Forschungsarbeit im Mannheimer Reformierten Curriculum für Medizin

Julia Eckel, Harald M. Fritz, Katrin Schüttpelz-Brauns, Udo Obertacke
Mannheim, Deutschland

Einleitung: Vom Wissenschaftsrat und anderen Fachgesellschaften wird die Stärkung wissenschaftlicher Kompetenzen im Medizinstudium gefordert [1], [2], [3]. Im Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalog Medizin wurden medizinisch-wissenschaftliche Fertigkeiten definiert. Die Medizinische Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg hat daher die Studienordnung um einen Leistungsnachweis „Wissenschaftliches Arbeiten“ mit verpflichtender Forschungsarbeit ergänzt.

Methode: Im Januar 2015 wurde der Leistungsnachweis auf einer Klausurtagung aller Lehrbeauftragten der Fakultät mit Studierenden projektiert. Anschließend wurde dieser in einer Arbeitsgruppe entwickelt. Nachdem der Leistungsnachweis in der Studien- und Forschungskommission vorgestellt, im Fakultätsrat verabschiedet und am Tag der Lehre vorgestellt wurde, erfolgte dessen Implementierung im WS 15/16. Zur Kommunikation der zahlreichen Forschungsarbeitsthemen wurde zudem eine Forschungsarbeitsbörse ins Leben gerufen.

Ergebnisse: Zum einen werden die Ergebnisse der Arbeitsgruppe vorgestellt, d.h. allgemeine Kriterien des Leistungsnachweises, curriculare Veranstaltungen zur Vorbereitung auf die Forschungsarbeit, die Betreuung und Themenverteilung, Bewertung der Forschungsarbeit, Umsetzung und Scheinverantwortlichkeit. Zum anderen werden Befunde hinsichtlich der Struktur-, Prozess-, und Ergebnisqualität des neuen Leistungsnachweises berichtet.

Diskussion: Die Mannheimer Fakultät gehört zu den ersten medizinischen Fakultäten in Deutschland, die eine Forschungsarbeit im Studium eingeführt haben um wissenschaftliche Kompetenzen im Medizinstudium zu fördern. Die Beschreibung der Entwicklung des Leistungsnachweises und erster Erfahrungen können anderen Fakultäten einen Leitfadens bieten, um ähnliche Vorhaben umzusetzen.

Literatur

1. Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e.V. (AWMF). Stellungnahme zur Wissenschaftlichkeit des Medizinstudiums. Düsseldorf: AWMF; 2014. Zugänglich unter: http://www.awmf.org/fileadmin/user_upload/Stellungnahmen/Aus-_und_Weiterbildung/Stellungnahme_AWMF_Wiss.Medizinstudium_26112014-1.pdf
2. Bundesvertretung der Medizinstudierenden in Deutschland e.V. (bvmd). Konzeptpapier zur Zukunft und Weiterentwicklung des Medizinstudiums. Berlin: bvmd; 2014. Zugänglich unter: https://www.bvmd.de/fileadmin/redaktion/Positionspapiere/Positionspapier_2014-06-01_Zukunft_und_W_entwicklung_Medizinstudium.pdf
3. Wissenschaftsrat. Empfehlungen zur Weiterentwicklung des Medizinstudiums in Deutschland auf Grundlage einer Bestandsaufnahme der humanmedizinischen Modellstudiengänge. Dresden: Wissenschaftsrat; 2014. Zugänglich unter: <http://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/4017-14.pdf>

Bitte zitieren als: Eckel J, Fritz HM, Schüttpelz-Brauns K, Obertacke U. Wie bringen wir Wissenschaftlichkeit ins Medizinstudium? – Erste Erfahrungen mit dem Leistungsnachweis „Wissenschaftliches Arbeiten“ mit verpflichtender Forschungsarbeit im Mannheimer Reformierten Curriculum für Medizin. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV28-328.
DOI: 10.3205/16gma059, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0596
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma059.shtml>

Curriculumsentwicklung 1 (Poster)

P3-347 (060)

Unterricht im Fach „Dermatologie“ an den deutschen Universitätskliniken: eine Umfrage

Falk Ochsendorf¹, Stefan Emmert², Henning Hamm³, Martin Hartmann⁴, Thomas Kollwe¹, Christina Psotta-Schachner⁵, Sonja Ständer⁶, Esther von Stebut-Borschitz⁷, Christoph Löser⁸

¹Frankfurt/M, Deutschland

²Rostock, Deutschland

³Würzburg, Deutschland

⁴Heidelberg, Deutschland

⁵Ulm, Deutschland

⁶Münster, Deutschland

⁷Mainz, Deutschland

⁸Ludwigshafen, Deutschland

Fragestellung: Die dermatologische Lehre trifft an verschiedenen Standorten auf völlig unterschiedliche Rahmenbedingungen. Welche Strukturen liegen vor? Wie wird die Lehre an den verschiedenen Standorten in welchem Umfang durchgeführt?

Methodik: Das Forum „Akademische Lehre“ der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft hat in einer Online-Befragung an allen medizinischen Fakultäten Deutschlands (n=36) u.a. nach Lernzielkatalogen, Lernressourcen, Prüfungen, Dozentenschulungen, Veranstaltungen und deren Umfang, beteiligten Dozenten und fakultativen Angeboten gefragt.

Ergebnis: Nach zweimaligem Anschreiben antworteten 64 % der Universitätskliniken. Durch mehrfaches Nachfragen konnte ein nahezu vollständiger Rücklauf erreicht werden. Es zeigte sich ein sehr heterogenes Bild. Ein dermatologisches Praktikum wird überall angeboten, Untersuchungskurse nur bei etwa 50 %. Ein verbindlicher Lernzielkatalog lag bei 2/3 Fakultäten vor, war aber lokal sehr unterschiedlich strukturiert. Am häufigsten wurde im Unterricht Powerpoint eingesetzt. Fragenkataloge bzw. ein Review-System für Prüfungen gab es nur bei der Hälfte. Standards für mündliche Prüfungen nur bei ca 15 %. Die Hauptvorlesung umfasste im Schnitt 19 Stunden (Min 8 – Max 36), dabei waren im Schnitt 7 Dozenten beteiligt. Die Gruppengröße beim Bed-Side Teaching variierte von 3 – 18 Studierenden (Median 5). Im Praktikum waren 2 – 30 Dozenten beteiligt (Median 10). Die Zahl der PJ-Studierenden variierte von 2 – 8 (Median 4), 66% boten PJ-Seminare an. Die Anzahl der Stunden für „Dermatologie f. Zahnmediziner“ variierte von 2 – 35 Stunden (Durchschnitt 20).

Schlussfolgerung: Offensichtlich ist die lokale Lehrsituation bezüglich der Dermatologie sehr heterogen. Die Daten können auf Verbesserungsmöglichkeiten hinweisen und Argumentationshilfe sein, diese Verbesserungen vor Ort umzusetzen.

Bitte zitieren als: Ochsendorf F, Emmert S, Hamm H, Hartmann M, Kollwe T, Psotta-Schachner C, Ständer S, von Stebut-Borschitz E, Löser C. Unterricht im Fach „Dermatologie“ an den deutschen Universitätskliniken: eine Umfrage. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP3-347. DOI: 10.3205/16gma060, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0607

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma060.shtml>

P3-445 (061)

Erfahrungen mit der Longkomm Toolbox – Import von Best Practice Beispielen zur Ärztlichen Gesprächsführung in eine Online-Plattform

Anna Mutschler, Katrin Kröll, Carmen Weiss, Nadja Ringel, Erika Fellmer-Drüg, Konstantin Brass, Winfried Kurtz, Jana Jünger
Heidelberg, Deutschland

Seit Änderung der Approbationsordnung für Ärzte im Mai 2012 ist die ärztliche Gesprächsführung fester Bestandteil der Lehre und Prüfung im Medizinstudium. Die medizinischen Fakultäten sind dazu angehalten, die kommunikativen Lernziele und Kompetenzen in ihre Ausbildungscurricula und Prüfungen fest zu verankern. Das von Heidelberg aus koordinierte Projekt „Nationales longitudinales Mustercurriculum Kommunikation“ (Longkomm) unterstützte die medizinischen Fakultäten darin. Gefördert durch das Bundesministerium für Gesundheit, hatte es zum Ziel die vorhandenen Ressourcen zu bündeln und die ärztliche Gesprächsführung in die Lehre und Prüfung zu integrieren.

Für die Entwicklung des Mustercurriculums Kommunikation wurden aus dem Bereich der ärztlichen Gesprächsführung Lehr- und Prüfbeispiele, so genannte Best Practice Beispiele (BPB), gesammelt. Sie wurden nach den Teilkompetenzen und Lernzielen zur ärztlichen Gesprächsführung, die im „Nationalen kompetenzbasierten Lernzielkatalogs Medizin (NKLM)“ formuliert sind, kategorisiert und klassifiziert.

Auf einer gemeinsamen Online-Plattform in Form einer „Toolbox“ können Dozierende kommunikativer Kompetenzen nun Ihre Lehr- und Prüfbeispiele zur Verfügung stellen und untereinander austauschen. Die Toolbox gliedert sich in einen öffentlichen Bereich, der einen ersten thematischen Überblick in die hinterlegten Best Practice Beispiele gibt, und einen passwortgeschützten Bereich mit detaillierten Informationen zu den einzelnen Lehr- bzw. Prüfungsbeispielen.

Die Toolbox ermöglicht den Lehrbeauftragten eine stärkere Vernetzung. Ferner werden vorhandene Ressourcen gebündelt und die Qualität im Bereich der ärztlichen Gesprächsführung vereinheitlicht und erhöht. Für den Import der Lehr- und Prüfbeispiele ist es notwendig, vorgegebene Formate einzuhalten.

Die Toolbox sammelt Best Practice Beispiele im Bereich ärztliche Gesprächsführung und dient den Dozierenden als Plattform zum Austausch.

Bitte zitieren als: Mutschler A, Kröll K, Weiss C, Ringel N, Fellmer-Drüg E, Brass K, Kurtz W, Jünger J. Erfahrungen mit der Longkomm Toolbox – Import von Best Practice Beispielen zur Ärztlichen Gesprächsführung in eine Online-Plattform. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP3-445.

DOI: 10.3205/16gma061, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0618

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma061.shtml>

P3-676 (062)

Zufriedenheit der Studierenden mit dem Brandenburger Modellstudiengang Medizin

Bertram Otto, Anna Jansen, Wilfried Pommerien

Neuruppin, Deutschland

Einleitung: Die Medizinische Hochschule Brandenburg startete im April 2015 mit 48 Studierenden im Brandenburger Modellstudiengang Medizin (BMM). Die Teilung zwischen Grundlagenfächern und klinischen Fächern ist aufgehoben. Zentrale Lehrform ist das Problemorientierte Lernen, Schwerpunkt ist die patientenorientierte Ausbildung. Das Studium ist in organ- und fachbezogene Module aufgeteilt. Die Lehre erfolgt vorwiegend in Kleingruppen zu 8 Studierenden.

Fragestellung: Wie zufrieden sind die Studierenden des BMM mit ihrem Studium? Inwieweit beeinflusst die Lehre in Kleingruppen, Übungen und Kommunikationscurriculum die Zufriedenheit der Studierenden?

Methoden: Jedes Modul wird mittels Fragebogen von den Studierenden evaluiert. Es werden offene und skalierte Fragen gestellt, welche ein einheitliches Format von 1 (stimme gar nicht zu) bis 7 (stimme voll zu) haben. Die Evaluation beurteilt Allgemeines, Inhalte, Organisation und **Lernziele**. Zusätzlich zu der Evaluation wird eine Modulabschlussbesprechung unter Leitung der Verantwortlichen mit den Studierenden durchgeführt.

Ergebnisse: Die Evaluationsergebnisse z.B. des Moduls Flüssigkeit/Herz-Kreislauf zeigen, dass das Modul fast allen Spaß gemacht hat (97% Zustimmung). Die Seminare, Übungen und Praktika wurden überwiegend sehr gut beurteilt (Median 6). 62% der Studierenden fühlten sich eher überfordert, insbesondere durch die unklare erforderliche Lerntiefe und Fülle der Lernziele, wie in den offenen Fragen kommentiert wurde. So hielten 86% die Lernziele inhaltlich für angemessen, aber nur 60% hinsichtlich des Umfangs. Gleichzeitig hatten 91% das Gefühl, viel gelernt zu haben.

Diskussion: Die Ergebnisse deuten auf eine hohe Zufriedenheit unter Studierenden an der MHB hin, bei verbesserungsfähiger Lernzielformulierung.

Take Home Messages: Trotz hoher Zufriedenheit wird das Curriculum auch zukünftig evaluationsabhängig weiterentwickelt.

Bitte zitieren als: Otto B, Jansen A, Pommerien W. Zufriedenheit der Studierenden mit dem Brandenburger Modellstudiengang Medizin. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP3-676.

DOI: 10.3205/16gma062, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0621

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma062.shtml>

P3-436 (063)

Klinischer Synopsiskurs Web-App an den Zahnmedizinischen Kliniken der Universität Bern (zmk bern)

Christoph Ramseier

Bern, Schweiz

Die klinische Ausbildung von Studierenden der Zahnmedizin an den Zahnmedizinischen Kliniken der Universität Bern (zmk bern) findet im 4. und 5. Studienjahr im Rahmen eines Synopsiskurses statt. Dabei behandeln die Studierenden ihre Patienten in den zahnmedizinischen Fächern Oralchirurgie, Parodontologie, Zahnerhaltung und zahnärztliche Prothetik.

Die Zuteilung von Patienten an die Studierenden geschieht durch die zuständigen Oberärzte. Diese delegieren und koordinieren die synoptischen Behandlungen. Für alle Studierenden wird weiter aus jeder Klinik ein Tutor bestimmt. Die Tutoren besprechen mit ihren Studierenden die Behandlungspläne und die Behandlungsfortschritte.

Unter <http://my.dent.education/> können sich seit Beginn des Herbstsemesters 2015 Studierende der zmk bern, Oberärzte, Tutoren sowie interne und externe Kursbetreuer des klinischen Synopsiskurses in eine online Applikation (Web-App) einloggen. Die Web-App wurde mit VisualBasicScript (VBS) und JavaScript entwickelt und ist von Smartphones, Tablets und Computern mit Internetverbindung aufrufbar.

Das Ziel der Web-App ist es, die Studierenden in den folgenden Bereichen des Synopsiskurses administrativ zu unterstützen:

1. Erfassen der Arbeiten für jedes Fachgebiet pro Kurshalbtag
2. Anmelden von Bedarf an Neuzuteilungen von Patienten pro Fachgebiet
3. Reservieren des Termins zur Tutorenbesprechung
4. Auswählen der gewünschten Assistenz an einer Synopsisklinik

Eine Evaluierung der Benutzung der Web-App im vergangenen Herbstsemester 2015 hat ergeben, dass die Website durch Studierende mehrheitlich von einem Mobiltelefon aus sowie auch ausserhalb der Arbeitszeit der zmk bern aufgerufen wurde. Möglicherweise konnte durch die Verfügbarkeit eines Teils der Kursadministration via Mobiltelefon die angestrebte Vereinfachung der administrativen Arbeiten um den klinischen Synopsiskurs zum Teil erreicht werden.

Bitte zitieren als: Ramseier C. Klinischer Synopsiskurs Web-App an den Zahnmedizinischen Kliniken der Universität Bern (zmk bern). In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP3-436.
DOI: 10.3205/16gma063, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0633
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma063.shtml>

P3-520 (064)

Ein Studentenwunsch: Mantelstudium Pädiatrie

Micòl Cont, Caroline Benz, Ulrike Subotic
Zürich, Schweiz

Der Kontakt zur Pädiatrie erfolgt laut Umfrage der Unterassistenten am Kinderspital Zürich erst sehr spät im Studium. Einzig an vier Kursnachmittagen im 3. Studienjahr wird während drei Vorlesungen und einem praktischen Kurs die Kinderheilkunde umrissen, im 4. Studienjahr besteht der Kurs aus einem Themenblock und einem Untersuchungskurs. Laut den Befragten werden die bestehenden Pädiatrie-Kurse grundsätzlich gerne besucht. Bemängelt wird vor allem, dass im Untersuchungskurs im 4. Jahr der Umgang mit Kindern (v.a. auch Kleinkindern/Säuglingen) zu wenig praktisch geübt wird.

Ziel wäre somit mehr Patientenkontakt in den Studentenkursen aller Semester zu haben, besonderer Focus gilt jedoch einem allgemein früheren Patientenkontakt mit Kindern im Studium.

Deshalb wäre ein Mantelstudium Pädiatrie an der Universität Zürich wünschenswert. Wie bekannt besteht ab dem 2. Studienjahr das Studium zu 90% aus Kernstudium (Pflicht) und 10% aus Mantelstudium. Jedes Modul besteht aus 0.5 Tage pro Woche mit insgesamt 28h Unterricht und 12 Stunden Selbststudium. Während des Mantelstudiums besteht Anwesenheitspflicht. Wir möchten jedes 2. Semester und wenn es sich bewährt jedes Semester das Mantelstudium Pädiatrie anbieten. Inhaltlich sollen wichtige Themenkreise (das gesunde Kind, Entwicklungspädiatrie, häufige Erkrankungen im Säuglingsalter, Notfallmedizin, Kardiologie, Neurologie, Kindsmisshandlung, Kinderchirurgie) auf der Basis von Selbststudium theoretisch aufgearbeitet werden und dann in der Praxis (durch Einbestellung von ambulanten Patienten oder stationäre Patienten) geübt werden.

Wir sind der Meinung, dass ein solches Mantelstudium, wo der direkte praktische Kontakt mit Kindern eine wesentliche Rolle spielt, nicht nur Studenten, welche im Wahlstudienjahr eine Stelle auf der Pädiatrie besuchen, erstrebenswert wäre, sondern auch für jene Studenten bereichernd sein könnte, welche einen Einblick in die Pädiatrie wünschen, dies aber im Wahlstudienjahr nicht einbringen können.

Bitte zitieren als: Cont M, Benz C, Subotic U. Ein Studentenwunsch: Mantelstudium Pädiatrie. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP3-520.
DOI: 10.3205/16gma064, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0640
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma064.shtml>

P3-299 (065)

Health Professional Education and Combating the Causes for Migration and Flight

Matthias Siebeck¹, Markos Tesfaye², Sandra Dehning¹, Fabian Jacobs¹, Abraham Haileamlak²

¹München, Deutschland

²Jimma, Äthiopien

As health professionals, we are typically rushing to accept challenges in caring for refugees. We are accustomed to focus our efforts on the patient who is in need of help.

Health professionals, however, may also contribute to the prevention of migration and flight. Not in all cases, but in some. Refugees are seeking asylum close to their home country. In sub-Saharan Africa alone, there are 4.1 million humans on the run. Within Africa, Ethiopia is currently the nation with the highest absolute number of refugees, approximating 1 million. Most of them have fled from the neighbouring countries Somalia, South Sudan and Eritrea. Moreover, the burden on the national economy may be substantial. Evaluating the impact of refugees by per capita Gross Domestic Product, Ethiopia ranked at the top with 469 refugees per 1 USD. Refugees are frequently (e.g., 30% prevalence) suffering from mental problems, hence mental health should be given more emphasis in the education of those who represent the largest group of the national health care system, the Health Extension Workers (HEW).

Partnerships between universities from low and high income countries may contribute to scaling up the education and work force of health professionals in the training institutions and health facilities, respectively. This may be achieved by a collaborative, need-based approach involving major stakeholders such as medical educators, involved ministries, planners and policymakers. Over the last 14 years we have demonstrated the capabilities of the collaboration between our two universities, since 2009 involving other partner universities as well.

In order to develop the human resources in Horn of Africa region, we are planning on a curriculum revision for mental health in the training of HEW's. Furthermore, we are seeking ways to support Higher Education Institutions to increase their capacity, to provide scholarships for refugees and for nationals of the host country, likewise.

Please cite as: Siebeck M, Tesfaye M, Dehning S, Jacobs F, Haileamlak A. Health Professional Education and Combating the Causes for Migration and Flight. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP3-299.
DOI: 10.3205/16gma065, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0655
Freely available from: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma065.shtml>

P3-282 (066)

Evaluation der FAMULATUR PLUS als Lehrintervention zur Vermittlung praktischer Fertigkeiten in der körperlichen Untersuchung – Erste Ergebnisse

*Achim Jerg, Wolfgang Öchsner, Harald C. Traue, Lucia Jerg-Bretzke
Ulm, Deutschland*

Fragestellung/Zielsetzung: Die FAMULATUR PLUS ist ein neuartiger Ansatz zur effizienten Vermittlung praktischer Fertigkeiten in der körperlichen Untersuchung für Medizinstudierende im klinischen Studienabschnitt. Dabei wird durch verschiedene Lehrformate (Untersuchungskurse, problemorientiertes Lernen) die körperliche Untersuchung praxisnah vermittelt. Um die Praxisnähe zu garantieren, wurden alle Lehrveranstaltungen in eine 30tägige Famulatur (Innere Medizin oder Chirurgie) integriert.

Zentrale Fragestellung der Projektevaluation ist: Schätzen sich die FAMULATUR PLUS-Teilnehmer/-innen kompetenter ein als eine Kontrollgruppe?

Methoden: Mittels eines selbst entwickelten Fragebogens wurde die Selbsteinschätzung der FAMULATUR PLUS-Teilnehmer/-innen (n=24) hinsichtlich der Untersuchungstechniken und untersuchten Organsysteme erfragt. Als Kontrollgruppe (n=20) dienten Medizinstudierende im gleichen Studienabschnitt die eine 30tägige Famulatur in der Inneren Medizin absolvierten.

Ergebnisse: Sowohl die FAMULATUR PLUS-Teilnehmer/-innen (Interventionsgruppe; IG) wie auch die Kontrollgruppe (KG) schätzten sich nach Famulatur bzw. FAMULATUR PLUS kompetenter ein als zuvor. Die IG bewertete ihre Kenntnisse in der körperlichen Untersuchung jedoch signifikant optimistischer als die KG (z.B. Abdomenuntersuchung: Prä: 2,93 (IG)/2,69 (KG); Post: 1,85 (IG)/2,42 (KG)).

Diskussion: Aufgrund der geringen Stichprobengröße ist die Aussagekraft der Ergebnisse sicherlich eingeschränkt. Zudem wurde lediglich die Selbsteinschätzung untersucht. Die Frage ob eine optimistischere Selbstevaluation nach der „normalen“ Famulatur bzw. der FAMULATUR PLUS mit einer objektiven Verbesserung der Fertigkeiten in der körperlichen Untersuchung korreliert, ist noch offen und muss weiter untersucht werden.

Schlussfolgerung: Die FAMULATUR PLUS ist ein effizienter Ansatz praktische Fertigkeiten Medizinstudierender in der körperlichen Untersuchung weiter zu entwickeln und deren Sicherheit zu stärken.

Literatur

1. Jerg A, Öchsner W, Wander H, Traue HC, Jerg-Bretzke L. The FAMULATUR PLUS as an innovative approach for teaching physical examination skills. GMS J Med Educ. 2016;33(1):Doc4. DOI: 10.3205/zma001003

Bitte zitieren als: Jerg A, Öchsner W, Traue HC, Jerg-Bretzke L. Evaluation der FAMULATUR PLUS als Lehrintervention zur Vermittlung praktischer Fertigkeiten in der körperlichen Untersuchung – Erste Ergebnisse. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP3-282.
DOI: 10.3205/16gma066, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0667
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma066.shtml>

P3-620 (067)

Praxisentwicklung mit Projekten am Arbeitsplatz im Rahmen der Weiterbildung CAS Ausbilden im Gesundheitswesen

*Anita Manser Bonnard
Winterthur, Schweiz*

Im Rahmen des interprofessionellen CAS Ausbilden im Gesundheitswesen an der ZHAW befassen sich die Studierenden im Modul 2 mit ihrer Rolle als Verantwortliche in der Praxis. Um einen hohen Praxistransfer zu ermöglichen wird als Leistungsnachweis ein konkretes Praxisprojekt verlangt, das die Ausbildung in der Praxis verbessern soll. So wurden zum Beispiel Feedback Leitfäden, Reflexionshilfsmittel und ein interprofessionelles Notfalltraining mit Videounterstützung entwickelt. Die Autorin evaluiert im Frühjahr 2016 die Projekte aus insgesamt 3 Weiterbildungskursen mittels Fragebogen und stellt im Kurzvortrag diese Evaluation vor. Die Projekte sollen die Ausbildungspraxis im Berufsalltag und die interprofessionelle Zusammenarbeit verbessern. Die Evaluation überprüft diese Ergebnisse.

Bitte zitieren als: Bonnard AM. Praxisentwicklung mit Projekten am Arbeitsplatz im Rahmen der Weiterbildung CAS Ausbilden im Gesundheitswesen. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP3-620.
DOI: 10.3205/16gma067, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0676
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma067.shtml>

Kommunikation (Poster)

P7-651 (068)

Dimensionen des SimulationsPatientenProgramms in Basel

Ulrich Pleines¹, Thomas Speier¹, Victoria Firsching¹, Johannes Massell¹, Bodo Röers², Silke Biller¹, Gabriele Voigt¹

¹Basel, Schweiz

²Hamm, Deutschland

Hintergrund: Die Medizinische Fakultät Basel hat 2002 begonnen, für ihre fakultätsinternen OSCE-Prüfungen einen Simulationspatienten (SP) -Pool aufzubauen. Aktuell besteht der Pool aus 160 Personen, mit denen bis zu sieben OSCE-Prüfungen jährlich durchgeführt werden. Neben summativen Prüfungen werden auch formative Prüfungen durchgeführt, bei diesen geben die SPs Feedback an die Studierenden.

Fragestellung: Die Spezifika eines SP-Pools für Prüfungen sollen hier dargestellt werden:

Humankapital SP: In der vorliegenden Arbeit wird eine Beschreibung des SP-Pools vorgenommen. Neben der Vorstellung demographischer Daten wird dargestellt, was die SP zur Teilnahme am Programm motiviert, wie sie von der Teilnahme am Programm profitieren und warum sie langfristig im Programm bleiben. Es wird aufgezeigt, welche Qualitätsmerkmale die SP auszeichnet (im Sinne von Verlässlichkeit, Pünktlichkeit, Flexibilität, Gedächtnisleistung, Standardisierbarkeit und Anpassungsfähigkeit). Schliesslich beleuchten wir die Sicht der SP in Bezug auf „schwierige Rollen“.

Schaltzentrale SP-Abteilung: Wir beschreiben den Aufbau und den Stundeneinsatz der SP-Abteilung unter Verwendung der Web Applikation (OSCE Manager) zur Verwaltung des Pools: das Casting, die Poolpflege, den Prozess von Rollenzuweisung und Besetzung sowie die SP-Einsatz-Philosophie. Die Qualitätssicherungsmaßnahmen (u.a. FAIR Fragbogen) werden dargestellt.

Prüfungseinsatz: Vorbereitende Workshops zur Erstellung von Rollenskripten und der Review Prozess als Qualitätssicherungsmaßnahme werden beschrieben. Trainings und Standardisierung der SP-Performance für parallele Parcours, Erhalt der Aufmerksamkeit während der Prüfung sowie Einsatzhäufigkeit werden dargestellt. Am Ende machen wir eine Kostenrechnung für einen OSCE.

Methode: Neben den relevanten Daten aus der Medizinischen Fakultät Basel werden die Daten aus einer Onlinebefragung der SP Abteilung dargestellt, die zur Qualitätssicherung erhoben wurden.

Bitte zitieren als: Pleines U, Speier T, Firsching V, Massell J, Röers B, Biller S, Voigt G. Dimensionen des SimulationsPatientenProgramms in Basel. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP7-651.

DOI: 10.3205/16gma068, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0686

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma068.shtml>

P7-252 (069)

Students create cases for Simulated Patients

Beatrice Schär, I. Beatty, Claudia Schlegel

Bern, Schweiz

Introduction: Most students cannot participate in the creation of their learning environments. At a Swiss school for nursing, students' acceptance of simulated patient (SP) cases conceived by educational designers is low. When evaluating SP encounters, students complain that the contents of the cases do not mirror their experience in clinical practice. To integrate students' experience and perspective when designing SP cases, a pilot project was conducted, in which four nursing students developed an SP case. Based on their experience in clinical practice, they wrote the role script for the SP, drew up the checklist and conducted the SP role training.

Method: A total of 180 students went through a simulation based on an SP case developed either by professionals or by students. In a questionnaire, students rated the case developed by their peers as more realistic. In addition, the four nursing students involved in the pilot project gathered valuable learning experience.

Discussion: Both students and professionals expressed predominantly positive opinions as to the possibility of letting students develop SP cases. However, the support and guidance faculty members provided to the students in the pilot project must not be underestimated.

Conclusion: The main conclusion from this pilot project is that participatory student design appears suitable for use in designing SP cases.

Take home message: Integrating the perspective and experience of students in the creation of learning environments can increase students' learning motivation.

References

1. Könings D, van Zundert M, Brand-Gruwel S, van Merriënboer J. Participatory design in secondary education: is it a good idea? Students' and teachers' opinion on its desirability and feasibility. *Educ Stud.* 2007;33(4):445-465. DOI: 10.1080/03055690701423648
2. Heyer R. Peer-Education – Ziele, Möglichkeiten und Grenzen. In: Harring M, Böhm-Kasper O, Rohlf C, Palentien C (Hrsg). *Freundschaften, Cliques und Jugendkulturen. Peers als Bildungs- und Sozialisationsinstanzen.* Wiesbaden: VS; 2010. S 407-421.

Please cite as: Schär B, Beatty I, Schlegel C. Students create cases for Simulated Patients. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP7-252. DOI: 10.3205/16gma069, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0694
Freely available from: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma069.shtml>

P7-636 (070)

Interkulturelle Kompetenzen in der medizinischen Ausbildung

Rolf Kienle, Peter Arends, Harm Peters
Berlin, Deutschland

Fragestellung/Zielsetzung: Migration stellt Ärztinnen/Ärzte vor die Herausforderung, interkulturelle Konfliktfelder zu erkennen und kultursensibel mit diesen umzugehen [1]. Trainings Interkultureller Kompetenzen führten bei Ärztinnen/Ärzten zu Wissenszuwachs, Einstellungsänderungen und Verbesserung von kommunikativen Kompetenzen [2]. Auf Seiten der Patientinnen/Patienten konnten Zusammenhänge zwischen kultursensibler Patientenversorgung und verschiedenen patientenbezogenen Parametern gezeigt werden [3]. Ziel ist es, die Implementierung und Evaluation eines Kommunikationstrainings zur Ausbildung von Interkulturellen Kompetenzen im Modellstudiengang Medizin der Charité darzustellen.

Methoden: Im 2. Fachsemester nehmen die Studierenden im Rahmen der Pflichtlehre an Vorlesungen und Fachpraktika zur medizinischen Versorgungssituation von Migrantinnen/Migranten teil, um anschließend im Kleingruppenformat durch Rollenspiele, Diskussionen von Fallvignetten und Simulationspatientengespräche ihre Interkulturellen Kompetenzen im Arzt-Patienten-Kontakt zu trainieren. Die Evaluation erfolgt online mittels einer fünfstufigen Likert-Skala.

Ergebnisse: In fünf Studierendekohorten (SoSe 2013-SoSe 2015) stimmten zwischen 58% und 63% der Aussage voll oder teilweise zu: „Die Übungen helfen mir, besser mit Patientinnen/Patienten mit unterschiedlichen kulturellen Hintergründen zu kommunizieren.“ Die Rücklaufquoten lagen zwischen 10% und 29% (n =34 bis n=97).

Diskussion: Es wurde eine Sequenz von unterschiedlichen Lehr- und Lernformaten zur Ausbildung der Interkulturellen Kompetenzen implementiert, die ein Kommunikationstraining beinhaltet. Die Teilnahme an diesem bewerteten Studierendens als hilfreich für die Förderung ihrer Interkulturellen Kompetenzen. Die niedrigen Rücklaufquoten sind als Limitation zu bewerten.

Take home messages: Es konnte erfolgreich eine theoretisch-praktische Sequenz zur Ausbildung der Interkulturellen Kompetenzen im Medizinstudium entwickelt und implementiert werden.

Literatur

1. Grützmann T, Peters T. Interkulturelle Kompetenz in der medizinischen Praxis. *Ethik Med.* 2012;24(4):323-334. DOI: 10.1007/s00481-012-0223-7
2. Beach MC, Price EG, Gary TL, Robinson KA, Gozu A, Palacio A, Smarth C, Jenckes M, Feuerstein C, Bass E, Powe NR, Cooper L. Cultural competency: A systematic review of health care provider educational interventions. *Med Care.* 2005;43(4):356. DOI: 10.1097/01.mlr.0000156861.58905.96
3. Truong M, Paradies Y, Priest N. Interventions to improve cultural competency in healthcare: a systematic review of reviews. *BMC Health Serv Res.* 2014;14(1):1. DOI: 10.1186/1472-6963-14-99

Bitte zitieren als: Kienle R, Arends P, Peters H. Interkulturelle Kompetenzen in der medizinischen Ausbildung. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP7-636. DOI: 10.3205/16gma070, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0705
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma070.shtml>

P7-355 (071)

Exploring causes, consequences, and management of healthcare conflicts

Naïke Bochatay¹, Virginie Muller-Juge¹, Stéphane Cullati², Katherine S. Blondon², Noëlle Junod Perron², Nadia Bajwa², Fabienne Maître², Pierre Chopard², Nu V. Vu¹, Sara Kim³, Georges L. Savoldelli², Patricia Hudelson², Mathieu R. Nendaz¹

¹University of Geneva, Geneva, Schweiz

²Geneva University Hospitals, Geneva, Schweiz

³University of Washington, Seattle, USA

Objective: In healthcare, conflicts between providers can affect teams, working environment, and patient care. We sought to explore sources of conflicts among healthcare providers, and to analyze how providers were affected by and responded to conflicts.

Methods: Eighty randomly-selected physicians, nurses, and nursing auxiliaries working across four departments (internal medicine, community medicine, pediatrics and surgical units) were interviewed about their experiences with intra- and/or interprofessional conflicts. To answer our research questions, we performed a content analysis on interview transcripts.

Results: In our preliminary analysis, we identified five broad causes of conflicts: relationships, tasks, team processes, structural processes, and social representations and group identity. Consequences of conflicts included personal and professional impacts on healthcare providers (e.g. changing specialty), and potential decrease in quality of teamwork and patient care. Such consequences could also generate working conditions where errors were more likely to occur.

Responses to conflicts varied depending on past personal experiences and availability of support for conflict management for providers and their supervisors.

Discussion: Our research identifies the main causes of conflicts among healthcare providers, and shows how these conflicts affect providers' personal and professional development, their work, and quality of patient care. Future analysis of our data will focus on comparing causes and consequences of conflicts in different clinical settings. We will also seek to identify areas where educational programs may enable healthcare providers to develop better conflict awareness and conflict management skills.

Take-home messages: Healthcare conflicts have multiple causes, and can have wide-ranging impacts on healthcare professionals, their work and collaboration with other providers, and on patient care.

Please cite as: Bochatay N, Muller-Juge V, Cullati S, Blondon KS, Perron NJ, Bajwa N, Maître F, Chopard P, Vu NV, Kim S, Savoldelli GL, Hudelson P, Nendaz MR. Exploring causes, consequences, and management of healthcare conflicts. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP7-355. DOI: 10.3205/16gma071, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0717
Freely available from: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma071.shtml>

P7-405 (072)

Studieneinstieg für internationale Studierende – Maßnahmen der Medizinischen Fakultät der Universität Ulm

Julia Solar, Claudia Grab, Nadine Illschner, Oliver Keis, Wolfgang Öchsner
Ulm, Deutschland

Fragestellung/ Zielsetzung: Für die Studienbeginner aus dem nicht-europäischen Ausland ist der Einstieg in das Studium mit besonderen Anforderungen verbunden. Sprachliche Kenntnisse im Alltag und auf der medizinischen Fachsprachenebene, kulturelle Unterschiede im Umgang mit anderen Studierenden oder Lehrpersonen, unterschiedliche Erfahrungen in der Bildungssozialisation sowie Herausforderungen bei der Bewältigung des Alltags erschweren den internationalen Studierenden den Start ins Studium.

Im Rahmen des BMBF Projektes UULM Pro Mint und Med wurde deshalb an der Medizinischen Fakultät der Universität Ulm das Projekt „Studieneinstieg für internationale Studierende“ eingeführt, um die Abbrecherquote dieser Studierendenklientel im vorklinischen Studienabschnitt zu senken und den ausländischen Studierenden ein Mithalten mit ihren deutschen KommilitonInnen zu ermöglichen.

Methoden: Im WS 14/15 wurde zunächst ein Tutorium, ab WS 15/16 ein benotetes Wahlfach für die ausländischen Studierenden eingerichtet, das inhaltlich dreigeteilt ist:

1. Unterstützung bei der Studien- und Lernorganisation.
2. Fallbesprechungen und Rollenspiele zu Alltagssituationen an der Universität, um kulturelle Missverständnisse und mögliche Konfliktsituationen zu vermeiden.
3. Einführung in wissenschaftliches Arbeiten mit Präsentation von Kurzvorträgen, um den Vortrag und das Erstellen von Hausarbeiten für die Seminare im vorklinischen Studienabschnitt einzuüben.

Durch die Konzeptionierung als Wahlfach mit benotetem Scheinerwerb soll eine höhere Nachfrage bei der Zielgruppe angestrebt werden.

Ergebnisse: Alle Teilnehmer haben das Wahlfach erfolgreich absolviert und in einer subjektiven Retrospektive sehr positiv evaluiert. Aussagen anhand von Notenergebnissen liegen zum derzeitigen Zeitpunkt noch nicht vor.

Ausblick: Die im Rahmen von UULM PRO MINT & MED konzipierte Maßnahme soll fortgeführt werden und zukünftig immer im Wintersemester für die Studienbeginner starten.

Bitte zitieren als: Solar J, Grab C, Illschner N, Keis O, Öchsner W. Studieneinstieg für internationale Studierende – Maßnahmen der Medizinischen Fakultät der Universität Ulm. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP7-405. DOI: 10.3205/16gma072, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0724
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma072.shtml>

P7-652 (073)

Entwicklung und Evaluation eines Train the Trainer-Programms zur patientenzentrierten ärztlichen Gesprächsführung

Marlene Sator¹, Christian Fazekas²

¹Wien, Österreich

²Graz, Österreich

Auf Basis eines von der Österreichischen Gesellschaft für Psychosomatik und Psychotherapeutische Medizin inhaltlich aufbereiteten Curriculums zur Psychosomatischen Grundversorgung für die Ärzteausbildungsordnung neu (2015) soll ein Train the Trainer-Programm zur Verknüpfung der jeweiligen Inhalte mit der Vermittlung patientenzentrierter ärztlicher Gesprächsführung gemeinsam entwickelt und evaluiert werden. Das Programm schließt an eine bundesweite Strategie zur Verbesserung der Kommunikation zwischen PatientInnen und Gesundheitsfachkräften in der Krankenversorgung an.

Die Entwicklung des Programms nimmt auf bestehende Konzepte, etwa jene der SAPP (Schweiz) und des Nationalen longitudinalen Mustercurriculums Kommunikation (Deutschland) Bezug und folgt dem „Six-Step Approach“ [1].

Bedarfsanalysen haben Verbesserungspotential in der psychosomatischen Grundversorgung und ärztlichen Kommunikation geortet [2], [3]. Die Kommunikationsqualität in Österreich hinkt dem EU-Durchschnitt hinterher [4]. Auch wenn kommunikative Kompetenzen inzwischen Eingang in die medizinische Ausbildung gefunden haben, scheinen sie im medizinischen Alltag noch nicht ausreichend Anwendung zu finden [3]. Eine Projektgruppe der Finanziere der österreichischen Gesundheitsreform gibt auf Basis von Grundlagenarbeiten [3] Handlungsempfehlungen, u.a. zur fachlichen und didaktischen Weiterqualifizierung der Ausbilder in Hinblick auf Arzt-Patient-Kommunikation.

Als nächstes werden Fokusgruppen mit Psychosomatik-Lehrpersonal durchgeführt, um den spezifischen Bedarf der Zielgruppe zu analysieren, Ziele, Strategien und Methoden des Train the Trainer-Programms entwickelt, dieses pilotiert, evaluiert und ausgerollt.

Fachlich und didaktisch qualifizierte Ausbilder für patientenzentrierte ärztliche Gesprächsführung und psychosomatische Grundversorgung sind im Rahmen einer biopsychosozialen Medizin ein zentraler Ansatzpunkt, um die Arzt-Patient-Kommunikation und damit langfristig Gesundheits-Outcomes zu verbessern.

Literatur

1. Kern DE, Thomas PA, Howard DM, Bass EB. Curriculum development for medical education: a six-step approach. Baltimore: Johns Hopkins Univ. Press; 1998. S.178
2. Leitner A, Pieh C, Matzer F, Fazekas C. Werden in Österreich Patienten mit psychosomatischen Störungen ausreichend versorgt? Z Psychos Med Psychother. 2013;59(4):408-417. DOI: 10.13109/zptm.2013.59.4.408
3. Sator M, Nowak P, Menz F. Verbesserung der Gesprächsqualität in der Krankenversorgung. Kurzbericht auf Basis der Grundlagenarbeiten für das Bundesministerium für Gesundheit und den Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger. Wien: Gesundheit Österreich GmbH; 2015. S.31
4. HLS-EU Consortium. Comparative Report of Health Literacy in Eight EU Member States. The European Health Literacy Survey HLS-EU. Maastricht: Maastricht University; 2012. S.92. Zugänglich unter/available from: http://ec.europa.eu/chafea/documents/news/Comparative_report_on_health_literacy_in_eight_EU_member_states.pdf

Bitte zitieren als: Sator M, Fazekas C. Entwicklung und Evaluation eines Train the Trainer-Programms zur patientenzentrierten ärztlichen Gesprächsführung. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP7-652.

DOI: 10.3205/16gma073, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0733

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma073.shtml>

P7-233 (074)

Do the teaching perspectives of medical professors have an impact on teaching for medical students?

Sun Kim¹, A Ra Cho¹, Year Hur²

¹Seoul, Korea

²Daejeon, Korea

Purpose: This study aims to improve classroom settings and research questions are:

1. Do teaching beliefs and intention influence professors' actions in classrooms?
2. Which teaching perspectives are accepted or rejected by medical professors?
3. Do medical professors' teaching perspectives vary according to position or gender?

Methods: The Teaching Perspectives Inventory(TPI) test comprises 45 items regarding beliefs, intention, and actions based on five perspectives (Transmission, Apprenticeship, Developmental, Nurturing, and Social reform). Cronbach's alpha among the five perspectives was .92, and it was .89 among belief, intention, and action. The collected data were analyzed using SPSS version 21. Descriptive statistics, a GLM univariate model, one-way ANOVA, and independent samples t-tests were performed.

Results:

1. Teaching beliefs and intention significantly influence professors' actions from the perspectives of transmission (F=2.337, p=.006), nurturing (F=2.753, p=.001), and social reform (F=2.640, p=.002).
2. The apprenticeship teaching perspective is accepted by 54.9% of the respondents, 17.6% accepted nurturing, 14.3% accepted transmission, 7.7% accepted social reform, and 5.5% accepted developmental. The social reform teaching perspective is rejected by 44.0% of the respondents, 25.0% reject developmental, 21.4% reject transmission, and 8.3% and 1.2% reject nurturing and apprenticeship, respectively.
3. There is no significant difference with respect to position, but there is a significant gender difference regarding the perspectives of transmission (male>female, t=-2.897, p=.005) and apprenticeship (female>male, t=-2.002, p=.049).

Conclusion: Teaching beliefs and intention influence professors' actions in classrooms. The test results can provide professors with opportunities to reflect on their lectures and are useful data for improving the teaching-learning process and setting a direction for faculty development programs.

Please cite as: Kim S, Cho AR, Hur Y. Do the teaching perspectives of medical professors have an impact on teaching for medical students? In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP7-233.

DOI: 10.3205/16gma074, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0748

Freely available from: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma074.shtml>

Rahmenbedingungen für den Einsatz von Simulationspatienten (SP) an deutschsprachigen Medizinischen Fakultäten – Ergebnisse einer explorativen IST-Stand-Erhebung

Angelika Fritz Hiroko¹, Angelika Kursch², Tim Peters³, Michael Sommer⁴

¹Universität Duisburg-Essen, Netzzentrum NRW Simulations-Patienten-Programm, Essen, Deutschland

²Medizinische Hochschule Hannover, Forschungs- und Lehrereinheit Medizinische Psychologie, Hannover, Deutschland

³Ruhr-Universität Bochum, Zentrum für Lehre, Bochum, Deutschland

⁴Technische Universität Dresden, Medizinisches Interprofessionelles Trainingszentrum (MITZ), Dresden, Deutschland

Fragestellung: Bei der Vermittlung von kommunikativen und sozialen Kompetenzen für Medizin- und Zahnmedizin studierende hat sich der Einsatz von SP etabliert. Nahezu alle medizinischen Fakultäten im deutschsprachigen Raum nutzen SP in ihren Lehrveranstaltungen, um den Studierenden eine authentische Übungssituation zu gewährleisten. Im Unklaren liegt allerdings, wie die einzelnen SP-Programme mit ihren SP genau arbeiten. Nach welchen Kriterien werden SP ausgewählt? Geben SP überall Feedback? Wie werden SP bezüglich ihres Rolleneinsatzes geschult? Wie ist der rechtliche Status von SP? Welche Kompetenzen haben die Mitarbeitenden der SP-Programme? Hierzu gibt es bislang keine soliden Daten.

Im Rahmen der Erarbeitung eines Positionspapieres zu einheitlichen Mindeststandards bei Einsätzen von SP durch den GMA-Ausschuss „Simulationspatienten“, werden alle SP-Programme im deutschsprachigen Raum befragt. Ziel ist es, einen Überblick zu erhalten über qualitative und quantitative Aspekte des Einsatzes von SP. Die Ergebnisse der explorativen Ist-Stand-Erhebung werden später in das Positionspapier münden.

Methode: Alle SP-Programme an medizinischen Fakultäten im deutschsprachigen Raum werden mittels eines online-Fragebogens anonym befragt. Dieser umfasst die Themen: Organisation des SP-Programmes, Fragen zu den eingesetzten SP sowie die Rahmenbedingungen und Mindeststandards beim Einsatz von SP. Der Fragebogen wurde in einer Arbeitsgruppe von Mitgliedern des SP-Ausschusses in einem mehrstufigen Prozess erarbeitet, auf der GMA-Tagung 2015 in Leipzig kritisch diskutiert und daraufhin überarbeitet. Die Realisierung der Befragung erfolgt über das online-tool EvaSys. Anschließend werden die Daten deskriptiv aufbereitet.

Ergebnisse: Da die online-Befragung erst im März 2016 starten kann, liegen zum Zeitpunkt der Abstract-Einreichung noch keine Daten vor.

Bitte zitieren als: Fritz Hiroko A, Kursch A, Peters T, Sommer M. Rahmenbedingungen für den Einsatz von Simulationspatienten (SP) an deutschsprachigen Medizinischen Fakultäten – Ergebnisse einer explorativen IST-Stand-Erhebung. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP7-637. DOI: 10.3205/16gma075, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0751

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma075.shtml>

Lehrveranstaltungsentwicklung/Auswahlverfahren (Poster)

P9-544 (076)

Curriculare Verankerung von Online-Lernmodulen im Modellstudiengang Medizin (MSM) der Charité – Universitätsmedizin Berlin

Joachim Plener, Sandra Buron, Kai Sostmann, Harm Peters
Berlin, Deutschland

Einleitung: Vorlesung ist das mit Abstand häufigste Unterrichtsformat im Medizinstudium in Deutschland, einschließlich den Modellstudiengängen. Um über die klassische Vorlesung hinaus eine größere didaktische Vielfalt zu erreichen, wurde für den MSM entschieden, 55 Unterrichtsstunden des curricularen Vorlesungskontingents als Online-Module verknüpft mit Präsenzveranstaltungen zu implementieren.

Zielsetzung: Ziel ist es, die Implementation der Online-Lernmodule systematisch zu evaluieren und auf dieser Basis die Lehrqualität insgesamt weiterzuentwickeln.

Methoden: Vom SoSe 2014 bis 2015 wurden die Blended Learning-Veranstaltungen zusammen mit den Fachvertretern und auf Basis eines standardisierten QM-Prozesses geplant, produziert und implementiert. Die Umsetzung wurde als virtuelle Patientenfälle (CAMPUS® (Autorensystem zur Erstellung interaktiver virtueller Patientenfälle), Zentrum für virtuelle Patienten Heidelberg; <http://www.medizinische-fakultaet-hd.uni-heidelberg.de/CAMPUS-Software.109992.0.html>) oder als interaktive, browserbasierte Übungen realisiert. Die Dozierendenpräsenz wurde über Online-Foren entsprechend der curricularen Platzierung im Lehrplan abgebildet. Im WS 2015 wurden die Lernmodule von den Studierenden online evaluiert (SurveyMonkey® (Online Evaluationssoftware), Oregon, USA; <https://de.surveymonkey.com/>). Der Fragebogen enthielt 12 Items, davon 4 Items zum subjektiven Kompetenzzuwachs auf Grundlage des BEvaKomp [1], [2].

Ergebnisse: Der Rücklaufquote ist insgesamt gut. Das neue Lehrformat zeigt eine hohe Akzeptanz seitens der Studierenden. Ein Großteil wünscht sich mehr Online-Lehrmodule und Blended Learning im Studium. Nicht alle Lernmodule werden positiv evaluiert. Insgesamt schätzen die Studierenden ihren Kompetenzzuwachs positiv ein.

Diskussion: Auf Grundlage eines definierten didaktisch-technischen Qualitätssicherungsprozesses kann eine gute curriculare Integration und Implementation der Online-Lehrmodule als reguläres Unterrichtsformat erreicht werden. Die mehrdimensionale Evaluation erlaubt eine systematische Weiterentwicklung der Lehrqualität des neuen Formats.

Take home messages: Curricular verankerte Online-Lernmodule stellen eine von den Studierenden gut akzeptierte und evaluierte Alternative zur klassisch gehaltenen Vorlesung dar.

Beispiele für Lernmodule (Demo-Links freigeschaltet):

Triage in der Notaufnahme https://lms.fu-berlin.de/bbcswebdav/xid-4639357_3

Der unvollständige Impfausweis https://lms.fu-berlin.de/bbcswebdav/xid-4093543_3

Stressiger Durchfall (Morbus Crohn) <http://bit.ly/1mLv0CU>

Literatur

1. Braun E. Das Berliner Evaluationsinstrument für selbsteingeschätzte studentische Kompetenzen - BEvaKomp. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht unipress; 2007.
2. Braun E, Gusy B, Leidner B, Hannover B. Kompetenzorientierte Lehrevaluation - Das Berliner Evaluationsinstrument für selbsteingeschätzte, studentische Kompetenzen (BEvaKomp). Diagnostica. 2008;54(1):30-43. DOI: 10.1026/0012-1924.54.1.30

Bitte zitieren als: Plener J, Buron S, Sostmann K, Peters H. Curriculare Verankerung von Online-Lernmodulen im Modellstudiengang Medizin (MSM) der Charité – Universitätsmedizin Berlin. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP9-544.

DOI: 10.3205/16gma076, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0762

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma076.shtml>

P9-580 (077)

Integration des NKLMs in den fakultätsinternen Lernzielkatalog an der Medizinischen Fakultät Heidelberg – Ein Praxisbeispiel

Janine Kahmann, Maryna Gornostayeva
Heidelberg, Deutschland

Fragestellung/Zielsetzung: Kompetenzorientierung nimmt einen hohen Stellenwert in der derzeitigen medizinischen Ausbildung ein. Mit der Einführung der novellierten Ärztlichen Approbationsordnung (ÄAppO) im Jahr 2002 wurde eine erhöhte Praxisorientierung des Medizinstudiums an den Universitäten gefordert. Diese Entwicklung wurde auch durch die Verabschiedung des Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalogs Medizin (NKLM) (<http://www.nkml.de>) unterstützt.

Der NKLM beschreibt das Absolventenprofil eines Medizinstudierenden und soll somit als Grundlage für Kerncurricula an den medizinischen Fakultäten dienen.

Andererseits existieren bereits interne Lernzielkataloge an einigen medizinischen Fakultäten in Deutschland. Die Herausforderung besteht darin, beide Kataloge zu kombinieren und die im NKLM definierten Kompetenzen in den vorhandenen Lernzielkatalogen abzubilden.

Methoden: Im Heidelberger Lernzielkatalog sind einige Kategorien wie z.B. Kompetenzebene, Erkrankungen, Leitsymptome und Organe bereits vorhanden. Hier ist eine Zuordnung beziehungsweise Abstimmung mit den NKLM-Bezeichnungen erforderlich. Weiterhin wurden in den elektronischen Lernzielkatalog zusätzlich die NKLM-Abschnitte Arztrollen und Medizinisches Wissen/Fertigkeiten/Haltungen mit den jeweiligen Arbeitspaketen aufgenommen.

Ergebnisse, Diskussion, take home message: Erste praktische Erfahrungen in der Arbeit mit den integrierten Lernzielkatalogen sollen auf der GMA-Tagung vorgestellt werden. Somit soll ein anwendungsorientierter Beitrag für die Integration des NKLMs in die Fakultäten geleistet werden.

Bitte zitieren als: Kahmann J, Gornostayeva M. Integration des NKLMs in den fakultätsinternen Lernzielkatalog an der Medizinischen Fakultät Heidelberg – Ein Praxisbeispiel. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP9-580.
DOI: 10.3205/16gma077, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0771
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma077.shtml>

P9-423 (078)

Neustrukturierung des Masterstudiengangs Molekulare Medizin an der Universität Ulm zur Steigerung der wissenschaftlich methodischen Kompetenz

*Katharina Schilberg, Claudia Grab, Thomas Mertens
Ulm, Deutschland*

Zielsetzung: Der wissenschaftlich ausgerichtete englischsprachige Masterstudiengang Molekulare Medizin findet wachsendes Interesse bei internationalen Studienbewerbern. Da Bewerber mit unterschiedlichen Bachelor-Abschlüssen zugelassen werden, wurde eine Möglichkeit gesucht, alle Studienbeginner innerhalb des ersten Semesters zu befähigen, eigenständig wissenschaftliche Fragestellungen mit gängigen Labormethoden zu bearbeiten. Hierzu war eine grundlegende Umstrukturierung des Studienplans notwendig.

Methode: Es wurde ein vollständig neues erstes Fachsemester konzipiert, das einerseits Grundlagenfächer aufgreift und vertieft, andererseits mit praxisorientierten Modulen die Studierenden gezielt auf künftige Laborarbeit vorbereitet und ein breites Spektrum an methodischen Kenntnissen lehrt. Hierbei handelt es sich um einen Kurs in Imaging-Methoden, der von der molekularen bis zur makroskopischen Ebene reicht sowie ein Praktikum, in dem Labormethoden vermittelt werden. Die Spannweite reicht von experimentellen Grundlagen bis hin zu speziellen Anwendungen, die in der Forschung häufig genutzt werden.

Im zweiten und dritten Fachsemester wurde eine Blockstruktur eingeführt. In jedem Semester finden zwei Blöcke statt, bei denen jeweils eine Vorlesung, ein 4-wöchiges Laborpraktikum und ein Seminar unter einem Hauptthema zusammengefasst sind. Diese Hauptthemen entsprechen Forschungsspezialitäten der Universität Ulm.

Die Strukturierung in einheitlichen Blöcken wurde außerdem dazu genutzt, ein gemeinsames Studienprogramm mit einer Partneruniversität zu etablieren, um den Studierenden die Möglichkeit zu bieten, Teile ihres Studiums im europäischen Ausland zu absolvieren und einen internationalen Abschluss zu erwerben.

Ergebnis: Bislang wird das neue Curriculum gut angenommen, Ergebnisse werden auf der GMA vorgestellt. Das Partnerstudienprogramm mit der Universität Padua startet zum Wintersemester 2016/17, ein Abkommen mit einer weiteren Partneruniversität ist in Vorbereitung.

Bitte zitieren als: Schilberg K, Grab C, Mertens T. Neustrukturierung des Masterstudiengangs Molekulare Medizin an der Universität Ulm zur Steigerung der wissenschaftlich methodischen Kompetenz. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP9-423.
DOI: 10.3205/16gma078, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0780
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma078.shtml>

P9-600 (079)

Analyse der POL-Lernziele beispielhaft an Hand eines Moduls des 1. Semesters Medizin der Medizinischen Hochschule Brandenburg (MHB)

*David Karle, Claudia Kiessling
Neuruppin, Deutschland*

Einleitung: Im Sommersemester 2015 begannen die ersten 48 Studierenden an der MHB ihr Medizinstudium. Problemorientiertes Lernen (POL) ist ein essentieller Bestandteil des Studiums. Anhand eines klinischen Falles setzen sich die Studierenden in Kleingruppen mit medizinischen Problemen auseinander, identifizieren Lernbedarf und setzen sich Lernziele(LZ), die sie in einer 2.Sitzung bearbeiten wollen. Idealerweise bearbeiten die Studierenden schon in den POL-Sitzungen, die im Modulbuch genannten prüfungsrelevanten LZ.

Fragestellung: Anhand des Moduls Bewegung des SoSe 2015 des 1.Semesters soll gezeigt werden inwieweit sich Studierende in den POL-Sitzungen die im Modulbuch als LZ für ihre POL-Sitzung setzen.

Methode: Analysiert wurden die LZ von 6 POL-Gruppen, die das Modul Bewegung mit 6 POL-Fällen durchliefen. Die POL- und Modul-LZ wurden in vorklinisch, klinisch-theoretisch, klinisch und psychosozial kategorisiert. Mittels Textreduktion und Identifikation der Schlüsselbegriffe wurden die POL- mit den Modul-LZ-Inhalten verglichen.

Ergebnisse: Der Anteil der vorklinischen POL-LZ beträgt 51,8% im Vergleich zu 68,9% im Modulbuch. Der Anteil der klinischen POL-LZ ist 25,7%, der der klinisch-theoretischen POL-LZ 22,2%. Es wurden fast ausschließlich LZ mit Operatoren (d.h. Verben, die die Lerntiefe bestimmen) benutzt. Zum überwiegenden Teil (87,2%) gehören diese den ersten beiden Stufen der LZ-Taxonomie nach Bloom an. Daten bezüglich eines Vergleichs der LZ-Inhalte folgen.

Diskussion und Schlussfolgerung: Seitens der POL-Gruppen gibt es eine Verschiebung der LZ hinsichtlich klinisch-theoretischen/klinischen Themen. Nicht berücksichtigt wurde wie genau und mit welcher Tiefe die POL-Gruppen ihre LZ in der 2.Sitzung besprochen haben.

Bezüglich der Operatoren besteht Potential ein tiefgründigeres Wissen zu erarbeiten. Die POL-Fälle bedürfen einer Überarbeitung, um das Stellen vorklinischer LZ zu fördern. Daten hinsichtlich des LZ-Inhaltsvergleichs folgen.

Bitte zitieren als: Karle D, Kiessling C. Analyse der POL-Lernziele beispielhaft an Hand eines Moduls des 1. Semesters Medizin der Medizinischen Hochschule Brandenburg (MHB). In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP9-600.

DOI: 10.3205/16gma079, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0792

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma079.shtml>

P9-675 (080)

NKLZ-Vorgaben aus Sicht der Poliklinik für Zahnärztliche Chirurgie und Implantologie der Goethe-Universität

Karina Obreja¹, Puria Parvini², Danielle Van Rijt², Silvia Brandt², Beate Schacher², Alexander Uhse², Sebastian H. Höfer², Lars Kandsperger², Constantin Landes², Tobias Locher², Britta Schwalm², Jan Tent², Sabine Sacha², Susanne Gerhardt-Szep²

¹Frankfurt am Main, Deutschland

²Frankfurt, Deutschland

Die Association for Medical Education in Europe empfiehlt im Guide 21 die Kartierung des Curriculums als Grundlage für effektives kompetenzorientiertes Lehren, Lernen und Prüfen. Vor diesem Hintergrund fand die vorliegende Validierungsstudie im Zeitraum vom WS 2012 bis zum WS 2013 am Carolinum-Zahnärztlichen Universitäts-Institut gGmbH der Goethe-Universität in Frankfurt am Main statt. Sie untersucht die Vorgaben des Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkataloges Zahnmedizin (NKLZ) auf seine Eignung ein standortspezifisches Curriculum im Fach Zahnärztliche Chirurgie zu kartieren. Die vorliegenden 1408 NKLZ-Lernziele, die 28 Arbeitspaketen zugeordnet sind, wurden von einem Bewerterteam bestehend aus Experten von sechs verschiedenen Polikliniken und Studierenden anhand definierter Parameter im Rahmen von mehreren Konsensustreffen kartiert. Von der Poliklinik für Zahnärztliche Chirurgie und Implantologie konnten 427 Lernziele als „wird in meinem Bereich gelehrt, so wie es in meinem Bereich erforderlich ist“ identifiziert werden. Eine sehr gute Übereinstimmung (75-100%) mit den NKLZ-Lernzielen konnte in dem Arbeitspaket 16f (Haut- und Mundschleimhauterkrankungen) ermittelt werden. Eine gute Übereinstimmung von 51-74% mit den NKLZ-Vorgaben konnten in den Arbeitspaketen 15 (Behandlungsplanung), 16d (Zahnverlust, Zahnentfernung, fehlender Zahn), 16g (Erkrankungen Kopf- und Halsbereich), 16 i (Erkrankungen mit zahnmedizinischem Bezug) und 51 (Klinische Informationsgewinnung inkl. Röntgen) recherchiert werden. Die geringste Übereinstimmung mit weniger als 10% war in den Arbeitspaketen 6 (Scholar), 8 (Kollaborator), 10 (Manager) und 22 (Medizinisch – wissenschaftliche Fertigkeiten) evident.

Der Abgleich mit den NKLZ-Vorgaben eröffnet Möglichkeiten für die Weiterentwicklung des fakultätsinternen Curriculums sowohl in Bezug zur Poliklinik für Zahnärztliche Chirurgie und Implantologie als auch des NKLZ.

Bitte zitieren als: Obreja K, Parvini P, Van Rijt D, Brandt S, Schacher B, Uhse A, Höfer SH, Kandsperger L, Landes C, Locher T, Schwalm B, Tent J, Sacha S, Gerhardt-Szep S. NKLZ-Vorgaben aus Sicht der Poliklinik für Zahnärztliche Chirurgie und Implantologie der Goethe-Universität. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP9-675.

DOI: 10.3205/16gma080, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0803

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma080.shtml>

P9-389 (081)

Der DQR-LLL als Matrix für ein NKLM-ausgerichtete Ausbildungs- und Trainingskontinuum – ein Modell, auch für die Zahnmedizin

Jerome Rotgans¹, Friedrich Lampert²

¹Witten, Deutschland

²Aachen, Deutschland

Fragestellung/Zielsetzung: Auch wenn der Kompetenzbegriff beim NKLM im Mittelpunkt steht, fehlt ihm die Dimension „berufliche und persönliche Entwicklung“ des 2013 verabschiedeten Deutschen Qualifikationsrahmens für lebenslanges Lernen (DQR-LLL). Aspekte wie „flexible learning pathways“ und „non-formales und informales Lernen“ verlangen deshalb entsprechende Strukturen, nicht zuletzt der Anregung von Norman et al. [1] folgend: „The challenge is to reallocate resources strategically to maximize benefit while avoiding creating an administrative elephant.“

Methoden: Mit dem DQR-LLL als Matrix lässt sich ein für das individuelle lebenslange Lernen inhärentes Trainings- und Ausbildungskontinuum mit folgenden Charakteristiken beschreiben:

- Ausschöpfung der vorlesungsfreien Zeiten durch Trimesterisierung.
- Gliederung des NKLM in Kern- und Mantelcurriculum.
- Frühzeitige Stimulation von individuellen Qualifikationsprofilen.
- Studiumsabschlussqualifikation „Basisarzt“.
- Beachtung der Halbwertzeit des derzeitigen medizinischen Wissens.
- Gestaltung eines dichten formativen Prüfungsnetzwerks mit wenigen summativen „Prüfungstoren“ analog der Anforderungen, die sich aus §4 der Ärztlichen Berufsordnung ergeben.

Im Ergebnis:

- ist die/der 4jährige Basisärztin/-arzt bestens motiviert vorbereitet für ein lebenslanges Lernen.
- kann im P2J die Berufswahl „family doctor“ überprüft werden bzw. die Spezialisierungsphase unter Anwendung von § 10 Bundesärzteordnung mindestens zwei Jahre früher als bisher beginnen.
- entspricht das 4+2-jährige Curriculum Berufsanerkennungsrichtlinie 2013/55/EU Art. 24(2): mindestens 5 Jahre mit mindestens 5.500 Stunden insgesamt.

Schlussfolgerung/Diskussion: Von der vorgeschlagenen Struktur bleibt das vorhandene Curriculum inhaltlich unberührt. Die Absolventen sind jünger als bisher. Die Basisqualifikationsdauer ist der Halbwertzeit des medizinischen Wissens angepasst. Das Bewusstsein für eine Spezialisierung wird früh und intensiver geschärft.

Literatur

1. Norman G, Norcini J, Bordage G. Competency-Based Education: Milestones or Millstones. J Grad Med Educ. 2014;6(1):1-6. DOI: 10.4300/JGME-D-13-00445.1

Bitte zitieren als: Rotgans J, Lampert F. Der DQR-LLL als Matrix für ein NKLM-ausgerichtete Ausbildungs- und Trainingskontinuum – ein Modell, auch für die Zahnmedizin. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP9-389.
DOI: 10.3205/16gma081, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0816
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma081.shtml>

P9-407 (082)

Auswahlverfahren auf dem Prüfstand: Prädiktive Validität von Multiplen Mini Interviews

*Simone Assmann, Brigitta Spiegel-Steinmann, Franziska Wirz
Winterthur, Schweiz*

Das schweizerische Fachhochschulgesetz sieht vor, dass Eignungsabklärungen als Zulassungsvoraussetzung für das Studium auf der Bachelorstufe durchgeführt werden können. Die Inhalte dieser Eignungsabklärungen sind den einzelnen Studiengängen frei überlassen. Vergleiche mit anderen internationalen Fachhochschulen mit dem Studiengang Ergotherapie zeigen, dass es kein einheitliches Vorgehen, etablierte Instrumente oder Kriterien zu diesem Verfahren gibt. Welche psychosozialen und kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten von Studienbewerbenden Studien- und Berufserfolg im Bereich der Ergotherapie reliabel und valide vorhersagen ist bisher kaum erforscht. Seit 2014 werden am Institut für Ergotherapie an der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) in einem zweistufigen Eignungsabklärungsverfahren kognitive Tests, Filmbewertungen zur Erhebung der Beobachtungsfähigkeit, Tests zur praktischen Alltagsintelligenz und beruflichen Kreativität sowie psychologische Testverfahren, die sogenannten Multiplen Mini Interviews (MMI), zur Erhebung der Sozialkompetenz eingesetzt. Dieses ursprünglich an der McMaster Universität in Hamilton entwickelte Eignungsabklärungsverfahren für MedizinstudentInnen wurde in Zusammenarbeit mit der Universität Hamburg erstmals an einer Schweizer Fachhochschule eingesetzt. Im Rahmen von drei aufeinander folgenden Kurzinterviews beobachten und beurteilen geschulte Assessoren, wie die BewerberInnen unterschiedliche soziale Situationen beurteilen, darauf reagieren und diese reflektieren. Zurzeit wird am Institut für Ergotherapie eine Evaluationsstudie zum gesamten Eignungsabklärungsverfahren durchgeführt. Erste Ergebnisse zeigen eine befriedigende bis gute Korrelation ($r=0.38$) des gesamten Eignungsabklärungsverfahrens mit den Studienleistungen des 1. Studienjahres. Die prädiktive Validität der MMI in Bezug auf die sozialen Kompetenzen im Praktikum sind Inhalte aktueller Auswertungen.

Bitte zitieren als: Assmann S, Spiegel-Steinmann B, Wirz F. Auswahlverfahren auf dem Prüfstand: Prädiktive Validität von Multiplen Mini Interviews. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP9-407.
DOI: 10.3205/16gma082, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0827
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma082.shtml>

Zusammenhänge zwischen nicht-kognitiven Auswahlverfahren: Situational-Judgement-Test und Multiple-Mini-Interviews

Jessica Heidmann¹, Kirsten Gehlhar¹, Janine Kahmann², Martina Kadmon¹

¹Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, Oldenburg, Deutschland

²Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, Heidelberg, Deutschland

Fragestellung/Zielsetzung: Im Rahmen des Medizinauswahlverfahrens (WS 15/16) an der European Medical School Oldenburg wurden die Bewerber gebeten einen Situational-Judgement-Test (SJT) zu sozialen Situationen im Medizinstudium [1] zu bearbeiten. Anschließend wurde geprüft, inwiefern ein Zusammenhang besteht zwischen SJT und Multiple-Mini-Interviews (MMIs), welche die Bewerber im Auswahlverfahren durchlaufen. Ziel der Untersuchung war es, alternative Auswahlmethoden zu der aufwändigen Durchführung von MMIs zu charakterisieren.

Methoden: Die MMIs bestehen aus 5 Stationen (Gruppendiskussion, schr. Selbstreflexion, Patientengespräch, Interaktionsübung, Diskussion eines ethischen Problems) und einem Auswahlgespräch.

Der SJT besteht aus 20 Videos zu sozialen Situationen im Medizinstudium (Interaktion mit Kommilitonen, Dozenten, medizinischem Personal). Die Teilnehmer wählen aus verschiedenen Optionen das eigene Verhalten in der gezeigten Situation aus.

Von 53 Bewerbern nahmen knapp die Hälfte (n=26) am SJT teil.

Ergebnisse: Es besteht kein signifikanter Zusammenhang zwischen den Gesamtwerten der MMIs und des SJT ($p=,93$; $\rho=-,18$).

Bei Betrachtung der einzelnen Stationen ergibt sich eine Tendenz zu einem positiven Zusammenhang zwischen dem Gesamtwert des SJT und Station 1 (Gruppendiskussion um ein fiktives Gespräch beim Zusammenleben in einer WG) ($p=,073$; $\rho=,358$).

Diskussion: Auch wenn die Gesamtwerte der beiden Verfahren nicht zusammenhängen, ist die bei Station 1 beobachtbare Tendenz interessant, da diese den im SJT dargestellten Situationen als Einzige sehr ähnlich ist. Es wäre wichtig zu prüfen, ob sich signifikante Zusammenhänge ergeben, wenn die MMIs den Beispielsituationen des SJT hinreichend ähnlich sind.

Take Home Messages: Zusammenhänge zwischen MMIs und SJTs müssen in Untersuchungen an größeren Stichproben und vergleichbaren Situationen analysiert werden. In Anbetracht des Aufwandes für MMIs lohnen sich Vergleichsstudien mit kostengünstigeren Verfahren.

Literatur

1. Kahmann J. Entwicklung und Validierung eines Situational Judgement Tests (SJT) zur Erfassung sozialer Kompetenzen von Studienplatzbewerbern und -interessenten der Human- und Zahnmedizin. Heidelberg: Universität Heidelberg; 2015.

Bitte zitieren als: Heidmann J, Gehlhar K, Kahmann J, Kadmon M. Zusammenhänge zwischen nicht-kognitiven Auswahlverfahren: Situational-Judgement-Test und Multiple-Mini-Interviews. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP9-244.

DOI: 10.3205/16gma083, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0832

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma083.shtml>

Organisations- und Personalentwicklung (Poster)

P14-615 (084)

Projektarbeit MME-D: Erstellung und Implementierung eines Einarbeitungskonzepts basierend auf anvertraubaren Aktivitäten in der Pädiatrie (entrustable professional activities, EPAs) am Zentrum für Kinderheilkunde der Universitätsklinik Bonn

Ruth Lagies¹, Bernhard Steinweg¹, Hans Martin Bosse²

¹Bonn, Deutschland

²Düsseldorf, Deutschland

Fragestellung/Zielsetzung: Entrustable professional activities [1] sind definierte Tätigkeiten bzw. das Management von Krankheitsbildern im klinischen Kontext, die zu einem bestimmten Zeitpunkt auf einem definierten Kompetenzniveau beherrscht werden sollen und überprüft werden können. Sie können in der ärztlichen Weiterbildung eingesetzt werden [2]. Ziel war, in einem Konsensverfahren EPAs für die Pädiatrie zu erstellen. In einem zweiten Schritt wurde ein Einarbeitungskonzept für den Beginn der Facharztausbildung, welches auf EPAs basiert, implementiert. Anschließend wurden strukturierte Interviews sowohl mit den Berufsanfänger/innen als auch den freigebenden Oberärzten/-innen geführt.

Methoden: Die Krankheitsbilder, aus denen EPAs entstanden sind, wurden in einem modifizierten Delphiverfahren ausgewählt, in einem zweiten wurde über den Inhalt der erarbeiteten EPAs abgestimmt. Drei Berufsanfänger wurden für 2 Wochen für die Einarbeitung freigestellt, mit dem Ziel, unter anderem die „Freigabe“ (Gespräch mit Oberärzten/-innen) für 15 EPAs auf dem Kompetenzniveau „Dienstfähigkeit“ zu erlangen.

Ergebnisse: Mit Ausnahme einer EPA wurde für die restlichen 14 EPAs den Berufsanfänger/innen jeweils die Freigabe erteilt. Das Einarbeitungskonzept wurde erfolgreich implementiert und als sehr positiv bewertet.

Diskussion: Dieses Einarbeitungskonzept kann als Best-Practice Beispiel für eine strukturierte Weiterbildung dienen.

Take home messages: EPAs können Bestandteil einer strukturierten, Kompetenz-orientierten ärztlichen Weiterbildung sein. Die Ausarbeitung weiterer EPAs sollte gefördert werden.

Literatur

1. Mulder H, Cate OT, Daalder R, Berkvens J. Building a competency-based workplace curriculum around entrustable professional activities: The case of physician assistant training. *Med Teach.* 2010;32(10):e453-e459. DOI:10.3109/0142159X.2010.513719
2. Berberat PO, Harendza S, Kadmon M, Gesellschaft für Medizinische Ausbildung, GMA-Ausschuss für Weiterbildung. Entrustable professional activities - visualization of competencies in postgraduate training. Position paper of the Committee on Postgraduate Medical Training of the German Society for Medical Education (GMA). *GMS Z Med Ausbild.* 2013;30(4):Doc47. DOI:10.3205/zma000890

Bitte zitieren als: Lagies R, Steinweg B, Bosse HM. Projektarbeit MME-D: Erstellung und Implementierung eines Einarbeitungskonzepts basierend auf anvertraubaren Aktivitäten in der Pädiatrie (entrustable professional activities, EPAs) am Zentrum für Kinderheilkunde der Universitätsklinik Bonn. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP14-615.

DOI: 10.3205/16gma084, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0845

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma084.shtml>

P14-413 (085)

Ein Erfolgsmodell: Das Konzept der Jahrgangskoordination im Aachener Modellstudiengang Medizin

Stefan Galow, Gudrun Färber-Töller

Aachen, Deutschland

Jahrgangskordinatoren sind im Konzept des Studiengangs ab dem Wintersemester 2003/2004 als zentrale Ansprechpartner für die verschiedenen Anforderungen in einem Studienjahr verankert.

Als Organisatoren der Unterrichtsveranstaltungen und Ersteller der Stundenpläne eines ganzen Semesters gewährleisten sie sowohl die inhaltliche Konsistenz des Curriculums als auch dessen Studierbarkeit. Zusammen mit den Dozierenden entwickeln sie Konzepte und Lehrpläne weiter und planen sowohl Kursprüfungen (zusammen mit den Prüfungskordinatoren) als auch das erste Staatsexamen. Aufgrund der Schnittstellenfunktion zu Lehrenden und Studierenden tragen die Jahrgangskordinatoren zur Qualitätssicherung des Studienangebotes bei. Als Experten für die Bedürfnisse der Studierenden sind sie in allen Studienphasen ständig verfügbare Ansprechpartner.

In Ihrer Rolle als Mentoren identifizieren sie allgemeinen und individuellen Beratungsbedarf. Im Aachener Modellstudiengang Medizin ist die Forderung des Aachener Mentoring Modells, das an der gesamten RWTH im Jahre 2010 eingeführt wurde, bereits seit 2003 Bestandteil eines umfassenden Betreuungskonzeptes. Während die Mentoren Rückmeldungen zur Umsetzung des Curriculums erhalten, initiieren die Studierenden aktiv Verbesserungen in der Lehre. Für die Lehrenden bietet das Feedback der Mentoren ein weiteres Instrument zur Optimierung Ihrer Lehre sowie der Prüfungsformate.

Zu den weiteren Aufgaben der Jahrgangskordinatoren gehören:

- Individuelle Studienverlaufsplanung und Karriereförderung
- Studienmotivation und Stressbewältigung
- Beratung zu Studienfinanzierung und Stipendien
- Einrichtung und Verwaltung von Mailing-Listen
- Organisation der Jahrgangslisten
- Organisation und Durchführung von Prüfungen
- Bekanntgabe und Archivierung von Ergebnissen
- Öffentlichkeitsarbeit
- Mitarbeit in internen und bundesweiten Gremien/Arbeitsgruppen

In der Evaluierung ergibt sich eine kontinuierlich positive Beurteilung der Arbeit seitens der Studierenden und der Lehrenden.

Bitte zitieren als: Galow S, Färber-Töller G. Ein Erfolgsmodell: Das Konzept der Jahrgangskoordination im Aachener Modellstudiengang Medizin. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP14-413.

DOI: 10.3205/16gma085, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0858

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma085.shtml>

P14-373 (086)

European project SurgTTT: Professional Profile of the Surgical Trainer

Susanne Kotzsch¹, Luisa F. Sanchez-Peralta², József Sándor³, Calin Tiu⁴, José Blas Pagador², György Wéber³, Alexandru Negoita⁴, Francisco M. Sánchez Margallo², Werner Korb¹

¹Leipzig, Deutschland

²Cáceres, Spanien

³Budapest, Ungarn

⁴Campina, Rumänien

Residents are most of all taught by consultants, who have their own care load and who did not enroll in any program for acquiring teaching skills. Besides, a common definition of a requirements profile is still missing. Therefore, the main objective of this work is to determine the competences that would define the professional profile of a surgical trainer at a European level.

Initially, a revision of different national frameworks was accomplished to determine the current status of surgical training in the partner countries. Based on the framework of the "12 roles of a medical teacher", a questionnaire was developed and distributed among surgeons to assess opinions, attitudes and requirements of contemporary surgical trainers. All information was analyzed to define the competences, oriented on core categories of competence-based medical education and on the structure and guideline of the European Credit System for Vocational Education and Training (ECVET).

The analyzed national guidelines/frameworks do neither represent genuine curricula – containing some SMART learning objectives and/or milestones, assessment and evaluation instruments and didactical support for teaching and learning – nor the obligation of a teachers training.

The 352 answers of the questionnaire survey were analyzed per country in a descriptive and statistical manner. Competences were identified to form the professional profile along the roles: planner; facilitator; information provider; assessor; resource developer and role model.

Currently, the development of an appropriate TTT curriculum is in progress.

Based on the results the authors recommend the discussion and implementation of a European professional profile of the surgical trainer and a suitable curriculum that allows for the acquisition of the necessary competences.

This works offers an occasion for scientific discussion about the improvement of specialty training in selected European countries as well as on pan-European level.

References

1. Harden RM, Crosby J. AMEE Guide No 20: The good teacher is more than a lecturer – the twelve roles of the teacher. *Med Teach.* 2000;22:334-347. DOI: 10.1080/014215900409429
2. Iobst WF, Sherbino J, Cate OT, Richardson DL, D'ath D, Swing SR, Harris P, Mungroo R, Holmboe ES, Frank JR. Competency-based medical education in postgraduate medical education. *Med Teach.* 2010;32:651-656. DOI: 10.3109/0142159X.2010.500709
3. David D, Euteneier A, Fischer MR, Hahn EG, Johannink J, Kulike K, Lauch R, Lindhorst E, Noll-Hussong M, Pinilla S, Weih M, Wennekes V. The future of graduate medical education in Germany – Position paper of the committee on graduate medical education of the Society for Medical Education (GMA). *GMS Z Med Ausbild.* 2013;30(2):Doc26. DOI: 10.3205/zma000869

Please cite as: Kotzsch S, Sanchez-Peralta LF, Sándor J, Tiu C, Pagador JB, Wéber G, Negoita A, Margallo FM S, Korb W. European project SurgTTT: Professional Profile of the Surgical Trainer. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP14-373.

DOI: 10.3205/16gma086, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0868

Freely available from: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma086.shtml>

P14-184 (087)

Evaluation einer hochschuldidaktischen Weiterbildung an der Medizinischen Fakultät Heidelberg

Gerald Wibbecke¹, Martina Kadmon²

¹Heidelberg, Deutschland

²Oldenburg, Deutschland

Fragestellung: Voraussetzung für eine Habilitation an der medizinischen Fakultät Heidelberg ist der Besuch einer didaktischen Weiterbildung mit insgesamt 120 Unterrichtseinheiten. Seit 2006 bietet die medizinische Fakultät eine Dozentenschulung (DOS) an. Die DOS soll primär dazu führen, dass die Lehrenden studierendenzentriert lehren und die Lernziele transparent machen. Ziel dieser Studie war es, sowohl den kurzfristigen als auch den langfristigen Transfer der didaktischen Inhalte in die Praxis zu untersuchen, da diese Erfolgskriterien bei didaktischen Weiterbildungen selten nachgewiesen werden [1], [2], [3].

Methoden: Zwei Versuchsgruppen wurden untersucht.

1. Lehrende, die aktuell die DOS besucht haben.
2. Lehrende, deren Besuch der DOS mindestens ein Jahr zurücklag.

Für die Vergleichsgruppe konnten Lehrende gewonnen werden, die (noch) nicht an der DOS teilgenommen haben. Es wurde eine Fragebogenstudie zur Selbsteinschätzung der Lehrenden (n=253) und eine Beobachtungsstudie zur Erfassung des Lehrverhaltens (n=109) durchgeführt.

Ergebnisse: Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer waren mit der DOS rückblickend zufrieden und schätzten ihre Lehrkompetenz höher ein. Sowohl in der Lehrendenbefragung als auch in der Beobachtungsstudie zeigten sich höhere Studierendenzentrierung und höhere Lernzieltransparenz. Die Effektstärken waren klein bis moderat.

Diskussion: Obwohl die DOS viele Elemente wirksamer Weiterbildungen enthält [4], waren die gefundenen Effekte geringer als erwartet. Mögliche Ursachen dafür sind die Rahmenbedingungen der Lehre und Bedenken einiger Lehrender gegenüber studierendenzentrierter Lehre. Methodische Herausforderungen erschwerten zudem die umfassende Evaluation der Weiterbildung, beispielsweise Bedenken der Lehrenden gegen die Lehrbeobachtung und der Mangel valider Messinstrumente.

Take home message: Die Wirkung der DOS der medizinischen Fakultät Heidelberg konnte empirisch belegt werden.

Literatur

1. Steinert Y, Mann K, Centeno A, Dolmans D, Spencer J, Gelula M, Prideaux DA. Systematic review of faculty development initiatives designed to improve teaching effectiveness in medical education. *Med Teach*. 2006;28(6):497-526. DOI: 10.1080/01421590600902976
2. Stes A, Min-Leliveld M, Gijbels D, Van Petegem P. The impact of instructional development in higher education: The state-of-the-art of the research. *Educ Res Review*. 2010;5(1):25-49. DOI: 10.1016/j.edurev.2009.07.001
3. Stewart M. Making sense of a teaching programme for university academics: Exploring the longer-term effects. *Teach Teach Educ*. 2014;38:89-98. DOI: 10.1016/j.tate.2013.11.006
4. Spencer J. Faculty Development Research: The 'State of the Art' and Future Trends. In: Steinert Y (Hrsg). *Faculty Development in the Health Professions*. Dordrecht: Springer; 2014. S. 353-374. DOI: 10.1007/978-94-007-7612-8_17

Bitte zitieren als: Wibbecke G, Kadmon M. Evaluation einer hochschuldidaktischen Weiterbildung an der Medizinischen Fakultät Heidelberg. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP14-184.

DOI: 10.3205/16gma087, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0875

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma087.shtml>

P14-682 (088)

Rollenveränderungen durch die Akademisierung der Pflege- und Gesundheitsberufe

Christian Eissler¹, Harald C. Traue², Marcel Sailer², Andrea B. Eissler¹, Lucia Jerg-Bretzke²

¹Bern, Schweiz

²Ulm, Deutschland

Fragestellung/Zielsetzung: Seit den 1990er-Jahren wurde in Deutschland die Akademisierung der Pflege- und Gesundheitsberufe, vorrangig im Management und der Berufspädagogik, umgesetzt [1]. In den letzten Jahren wurden Studiengänge zur direkten Patientenversorgung eingefordert und implementiert [2]. Während in der Praxis das Aufgabengebiet künftiger Absolventen derzeit nicht hinreichend geklärt ist [3], ist gerade die spezifische Betreuung während der Praxisphase für die Zielerreichung elementar. Daraus leitet sich die Frage nach der beruflichen Sozialisation der Studierenden im Kontext der sich verändernden Rolle im Praxisalltag ab.

Methoden: Im Zuge der Erhebung zur Vereinbarkeit von Studium, Beruf und Familie an der Dualen Hochschule Baden Württemberg Heidenheim, wurden Rollenklarheit und -konflikte sowie physische und psychische Belastungsfaktoren mittels psychometrisch validierten Testinstrumenten erhoben.

Die Stichprobe (n=61), bestehend aus drei gesundheitswissenschaftlichen Studiengängen, wurde mit einer Kontrollgruppe (n=48) von vier gesundheitswissenschaftlich fernen Studiengängen mittels nichtparametrischer Tests (Mann-Whitney-U; Kendall-Tau-b) verglichen und analysiert.

Ergebnisse: In ersten Vorergebnissen zeigte sich bei der Studiengruppe eine erhöhte Wahrnehmung von Rollenkonflikten ($p=.002$) und fehlender Rollenklarheit ($p=.024$). Die fehlende Rollenklarheit weist einen Zusammenhang mit physischen Beschwerden ($r=-.189$; $p=.047$) auf, die Rollenkonflikte mit empfundener Anstrengung ($r=.473$; $p=.000$).

Diskussion: Rollenklarheit und -konflikte unterstreichen den Bedarf an differenzierten Aufgabenprofilen und betrieblichen Konzepten zur Einbindung akademischer Gesundheitsberufe. Ferner machen sie den Bedarf an akademischer Praxisanleitung und die Integration an interprofessionelle, klinische Forschungsprozesse deutlich.

Literatur

- Schaeffer D. Professionalisierung der Pflege. In: Büssing A, Glaser J (Hrsg). Dienstleistungsqualität und Qualität des Arbeitslebens im Krankenhaus. Hogrefe: Göttingen; 2003. S.227-243
- Wissenschaftsrat. Empfehlungen zu hochschulischen Qualifikationen für das Gesundheitswesen. Dresden: Wissenschaftsrat; 2012. Zugänglich unter/available from: <http://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/2411-12.pdf>
- Zängl P. Pflegeforschung trifft Pflegepraxis: Jahrbuch 2012/2013 des Norddeutschen Zentrums zur Weiterentwicklung der Pflege. Heidelberg: Springer-Verlag; 2013.

Bitte zitieren als: Eissler C, Traue HC, Sailer M, Eissler AB, Jerg-Bretzke L. Rollenveränderungen durch die Akademisierung der Pflege- und Gesundheitsberufe. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP14-682.

DOI: 10.3205/16gma088, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0885

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma088.shtml>

P14-447 (089)

Optimierung der Budgetierung an medizinischen Fakultäten

*Olga Chebotareva, Bernhard Marschall, Dominik Franz
Münster, Deutschland*

Fragestellung: Die Ökonomisierung des Gesundheitswesens fordert zunehmend auch in der Hochschulmedizin eine effiziente und leistungsbezogene Mittelverteilung [1]. Neue monetäre Gestaltungsoptionen für die Lehre, die einerseits den tatsächlichen Lehraufwand effizient vergüten, andererseits innovative Leistungsanreize für eine Verbesserung der Lehrqualität schaffen, werden immer wichtiger. Deshalb stellt sich die Frage, welche Budgetierungskonzepte sich für eine transparente und gerechte Ressourcenallokation in der Lehre eignen.

Methoden: Zur Erstellung eines modifizierten Konzepts für medizinische Fakultäten wurden folgende Schritte durchgeführt:

- Bedarfsanalyse für ein Budgetierungskonzept unter Berücksichtigung der verschiedenen Stakeholder
- Literaturanalyse zur Prüfung von betriebswirtschaftlichen Best-Practice-Modellen
- Entwicklung eines Modells zur Analyse der Übertragbarkeit auf medizinische Fakultäten

Ergebnisse: Die Budgetierungsmodelle in der Wirtschaft werden nach traditionellen (Fortschreibungsbudgetierung) und das Zero-Base-Budgeting) und modernen Verfahren (Better, Advanced und Beyond Budgeting) kategorisiert [2], [3] (siehe Abbildung 1). Eine Gemeinsamkeit der Modelle besteht in der Notwendigkeit der Erfüllung der vier Budgetkernfunktionen Prognose-, Motivations-, Koordinations-, und Kontrollfunktion. Der Unterschied liegt im Anwendungsrhythmus und der Form der Ressourcenbindung [4].

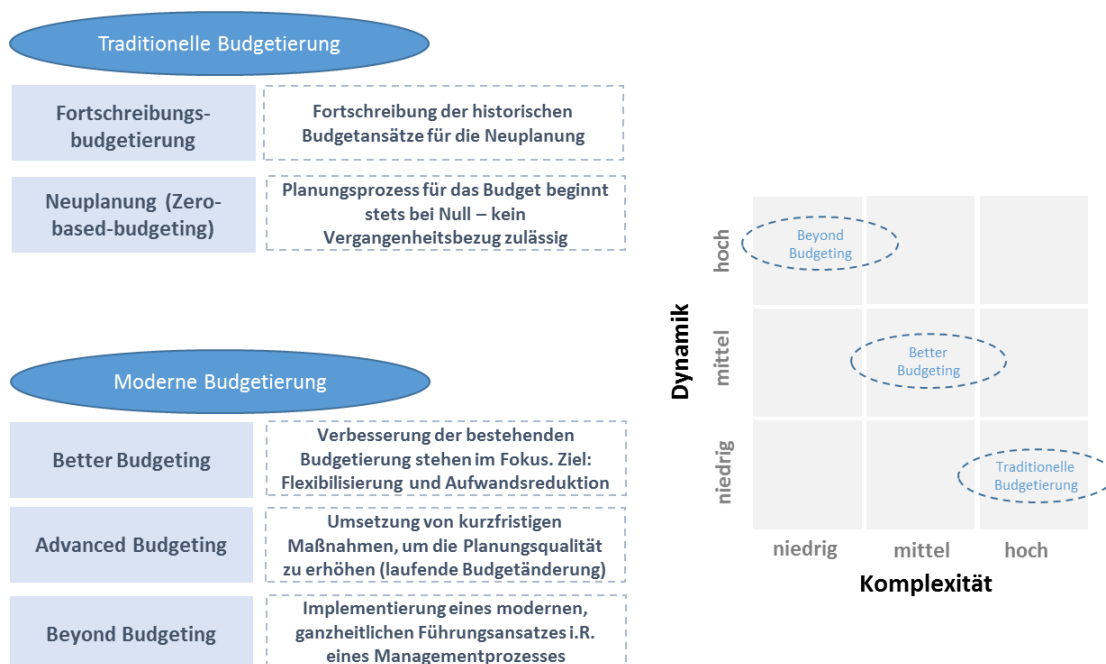


Abbildung 1

Die Analyse betriebswirtschaftlicher Modelle zeigt die Nichteignung von modernen Budgetierungssystemen für medizinische Fakultäten aufgrund der vorgegebenen Anforderungen im öffentlichen Haushalt. Stattdessen ist die Nutzung traditioneller Budgetierungssysteme möglich.

Schlussfolgerung: Zu empfehlen ist eine Kombination der periodischen Fortschreibungsbudgetierung für die quantitative mit dem aperiodischen Zero-Base-Budgeting für die qualitative Lehrmittelverteilung. Konkrete Daten könnten aus einer fakultären Implementierung abgeleitet werden.

Literatur

1. Ott R. Arbeitszeitabhängige Verteilung der Finanzmittel für Universitätskliniken - Probleme ihrer Durchführung auf Basis einer Mitarbeiterbefragung. Beitr Hochschulforsch. 2004;26(1):6-26. Zugänglich unter/available from: <http://www.bzh.bayern.de/uploads/media/1-2004-ott.pdf>
2. Küpper HU, Friedl G, Hofmann C, Hofmann Y, Pedell B. Controlling. Konzeption, Aufgaben, Instrumente. Stuttgart: Schäffer-Poeschel; 2013.
3. Rieg R. Planung und Budgetierung. Wiesbaden: Gabler-Verlag; 2008.
4. Gleich R, Hofmann S, Leyk L. Planungs- und Budgetierungsinstrumente. Innovative Ansätze und Best-Practice für den Managementprozess. Freiburg im Breisgau: Haufe-Verlag; 2006.

Bitte zitieren als: Chebotareva O, Marschall B, Franz D. Optimierung der Budgetierung an medizinischen Fakultäten. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP14-447.

DOI: 10.3205/16gma089, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0890

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma089.shtml>

P14-390 (090)

MedEd „Visiten von kritischen Freunden“ – Cluster-Evaluationen von Modellstudiengängen und reformierten Regelstudiengängen zum gegenseitigen Vorteil

Jerome Rotgans

Witten, Deutschland

Fragestellung/Zielsetzung: Zweck der Modellstudiengänge ist es, Erfahrungen zu sammeln, welche wenn erfolgreich Modell für die Novellierung des Regelstudiengangs sind. Das Qualitätsmerkmal „erfolgreich“ ist in § 4.1 Abs. 2 Ziff. 4 & 5 ÄAppO als „positives Evaluationsergebnis“ festgeschrieben. Die Frage wirft sich auf, was darunter zu verstehen ist und geht mit einem „unguten Gefühl“ einher: Die Evaluation erzwingt eine passive Rolle mit großem bürokratischem, zeitlichem, finanziellem und emotionalem Aufwand ohne substantiellen Vorteil.

Das Konzept des „Visits of Critical Friends“ der drei Erasmus TN Projects DentEd (1997-2000), DentEdEvolves (2000-2003) und DentEd III (2004-2007) hingegen hat so viele Vorteile geboten, dass sein analoger Anwendung als MedEd-Projekt mehr attraktiv erscheint. Ziel ist es, einige Standorte für eine Pilot-Cluster-Visite zu gewinnen.

Methoden: Beurteilung der Curricula durch strukturierte Visiten nach DentEd-Verfahren in Clustern von 3 bis 5 Standorten unter Ägide des GMA-Ausschusses „Akkreditierung und Zertifizierung“. Bei bspw. einem 3er Cluster besuchen zunächst Visitors der Standorte B und C Standort A, dann Visitors der Standorte A und C Standort B und abschließend Visitors der Standorte A und B Standort C.

Ergebnisse:

1. Erstellung eines vergleichenden, öffentlichen Statusberichts zur Identifizierung von Innovationen und „best practises“ mit
2. Definition des Qualitätsmerkmals „erfolgreich“ und
3. Vorschlägen zur Novellierung des Regelstudiengangs.

Diskussion/Schlussfolgerung: Das Cluster-Konzept erlaubt es, sich selbststimulierend gegenseitig in die Karten zu schauen. Durch die gleichzeitige Verfassung der Selbstevaluation zum Auftakt erfolgen die Visiten effizient innerhalb eines kleinen Zeitfensters.

Die Visiten mit „benachbarten“ Peers kreieren eine vertrauensvolle Atmosphäre und konstruktive Offenheit. Sie stimulieren die Diskussion zur Entwicklung typischer Qualitätsmerkmalen für ein Curriculum, das für die Zukunft gewappnet ist.

Literatur

1. Jones ML, Hobson RS, Plasschaert AJM, Gundersen S, Dummer P, Roger-Leroi, Sidlauskas A, Hamlin J. Quality assurance and benchmarking: an approach for European dental schools. Eur J Dent Educ. 2007;11(3):137-143. DOI: 10.1111/j.1600-0579.2007.00446.x
2. Plasschaert AJ, McLoughlin J, Keogh J. European Convergence in Dental Education, the DentEd III project. OHDMBSC. 2007;6:18-31.

Bitte zitieren als: Rotgans J. MedEd „Visiten von kritischen Freunden“ – Cluster-Evaluationen von Modellstudiengängen und reformierten Regelstudiengängen zum gegenseitigen Vorteil. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP14-390.

DOI: 10.3205/16gma090, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0903

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma090.shtml>

Wie schätzen Lehrende ihr Wissen und ihre Fähigkeiten zum Thema Lehre nach dem Absolvieren des Frankfurter medizindidaktischen Programms ein?

Thomas Kollewe, Monika Sennekamp, Falk Ochsendorf
Frankfurt/Main, Deutschland

Fragestellung: Die Kurse der Frankfurter Arbeitsstelle für Medizindidaktik (FAM) sollen Lehrende nicht nur didaktisch und methodisch weiterqualifizieren, sondern auch Reflexionsprozesse über das eigene Selbstbild und die eigene Selbstwirksamkeit fördern. Wie bereits in einer vorherigen Untersuchung unter Lehrenden vor ihrem ersten Basiskurs gezeigt werden konnte, besteht hinsichtlich des wahrgenommenen didaktischen Wissens sowie der Fähigkeiten der betreffenden Personen ein hoher Entwicklungsbedarf und auch die Einschätzungen der Selbstwirksamkeit zeigen Schwachstellen auf [1]. Gerade die Selbstwirksamkeit wurde als relevante Größe für die Lehrleistung identifiziert [2].

Viele der Teilnehmerinnen und Teilnehmer an der damaligen Studie haben mittlerweile das 120 UE umfassende Programm der FAM absolviert. Daher wurde nun untersucht, ob und wie sich die Selbsteinschätzungen dieser Personen in Bezug auf ihr Selbstbild, ihre Selbstwirksamkeit und ihr Wissen über gute Lehre verändert haben.

Methode: Bei der online durchgeführten Erhebung kam derselbe validierte Fragebogen aus der ersten Studie zum Einsatz [3]. Dieser enthält eine Skala, die die Selbsteinschätzung zum „Wissen über gute Lehre“ abfragt (10 Items), mit einer weiteren wird das „Fähigkeitsselbstkonzept als Lehrender“ ermittelt (6 Items) und die dritte Skala erfasst die „Selbstwirksamkeit in der Lehre“ (10 Items). Bei allen Items handelt es sich um fünffach gestufte Likert-Skalen. Bislang wurden 49 Personen zur Befragung eingeladen.

Ergebnisse: Aktuell läuft die Datenerhebung und die Ergebnisse werden auf der Tagung präsentiert.

Literatur

1. Ebert T, Sennekamp M, Ulrich I, Ochsendorf F. Wie schätzen Lehrende ihr Wissen und ihre Fähigkeiten zum Thema Lehre ein? Eine Erhebung unter Lehrenden vor dem Besuch ihres ersten medizindidaktischen Kurses. Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Graz, 26.-28.09.2013. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2013. DocP09_04. DOI: 10.3205/13gma079
2. Klassen RM, Tze VM. Teachers' self-efficacy, personality, and teaching effectiveness: A meta-analysis. *Educ Res Review*. 2014;12:59–76. DOI: 10.1016/j.edurev.2014.06.001
3. Ulrich I. Strategisches Qualitätsmanagement in der Hochschullehre. Theoriegeleitete Workshops für Lehrende zur Förderung kompetenzorientierter Lehre. Wiesbaden: Springer VS; 2013. DOI: 10.1007/978-3-531-19807-1

Bitte zitieren als: Kollewe T, Sennekamp M, Ochsendorf F. Wie schätzen Lehrende ihr Wissen und ihre Fähigkeiten zum Thema Lehre nach dem Absolvieren des Frankfurter medizindidaktischen Programms ein? In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP14-300. DOI: 10.3205/16gma091, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0911
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma091.shtml>

Workshops

WS-K09-478 (093)

Entrustable Professional Activities (EPAs) in der medizinischen Aus- und Weiterbildung

Martina Kadmon¹, Pascal Berberat², Ylva Holzhausen³, Asja Maaz³, Harm Peters³

¹Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, Deutschland

²Technische Universität München, Deutschland

³Charité-Universitätsmedizin Berlin, Deutschland

Lernziele: Entrustable Professional Activities (EPAs), auf Deutsch auch „Anvertraubare Professionelle Tätigkeiten (APT)“, werden zunehmend weltweit eingesetzt, um das Lehren und Lernen in kompetenzbasierter medizinischer Ausbildung und Weiterbildung zu strukturieren, den Lernzuwachs der „Trainees“ zu evaluieren und darauf basierend Verantwortung zu übertragen. Das Ziel des Workshops ist es, den Teilnehmenden ein Update zu den aktuellen Entwicklungen, Erfahrungen und Konzepten bezüglich EPAs und deren Anwendung in der kompetenzbasierten medizinischen Aus- und Weiterbildung zu geben. Teilnehmende erhalten zudem die Möglichkeit über Ideen und Erfahrungen mit EPAs im eigenen Kontext zu sprechen.

Ablauf Workshop mit Zeitplan: Der Workshop wird mit einer kurzen Einführung zum EPA-Konzept beginnen. In einem nächsten Schritt wird erst in kleinen und dann in der großen Gruppe über konzeptionelle und strukturelle Herausforderung bei der Entwicklung, Implementation und Evaluation von EPAs diskutiert. Danach werden in kleinen Gruppen potentielle EPAs gemeinsam identifiziert und formuliert. In der großen Gruppe werden diese EPAs dann zusammengetragen und diskutiert. Der Fokus liegt dabei auf der Eignung der entwickelten und definierten EPAs für die verschiedenen Stadien der medizinischen Ausbildung und Weiterbildung sowie auf dem daraus resultierenden Nutzen in der praktischen Anwendung.

Der Workshop ist auf 2 Stunden ausgelegt.

Zielgruppe: Jeder, der an dem Konzept der EPAs interessiert ist.

Vorbereitung nötig? Es ist keine Vorbereitung für den Workshop notwendig.

Literatur

1. Berberat PO, Harendza S, Kadmon M; Gesellschaft für Medizinische Ausbildung, GMA-Ausschuss für Weiterbildung. Entrustable Professional Activities - Visualization of Competencies in Postgraduate Training. Position Paper of the Committee on Postgraduate Medical Training of the German Society for Medical Education (GMA). GMS Z Med Ausbild. 2013;30(4):Doc47. DOI: 10.3205/zma000890
2. ten Cate O. Nuts and Bolts of Entrustable Professional Activities. J Grad Med Educ. 2013;5(1):157-158. DOI: 10.4300/JGME-D-12-00380.1
3. Kadmon M, Ganschow P, Gillen S, Hofmann HS, Braune N, Johannink J, Kühn P, Buhr HJ, Berberat PO. The competent surgeon. Bridging the gap between undergraduate final year and postgraduate surgery training. Chirurg. 2014;85(4):345-346.
4. Ten Cate O, Chen HC, Hoff RG, Peters H, Bok H, van der Schaaf M. Curriculum development for the workplace using Entrustable Professional Activities (EPAs): AMEE Guide No. 99. Med Teach. 2015;37(11):983-1002. DOI: 10.3109/0142159X.2015.1060308

Bitte zitieren als: Kadmon M, Berberat P, Holzhausen Y, Maaz A, Peters H. Entrustable Professional Activities (EPAs) in der medizinischen Aus- und Weiterbildung. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocWS-K09-478.

DOI: 10.3205/16gma093, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0935

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma093.shtml>

WS-K15-379 (094)

Kulturelle Kompetenz – Tipps für die medizinische Ausbildung

Claudia Mews¹, Sylvie Schuster²

¹Hamburg, Deutschland

²Basel, Schweiz

Lernziele:

Die/der Teilnehmende

- kann eigene kulturelle Prägungen und Handlungsmuster erkennen und reflektieren.
- kann eigene Gefühle und Eindrücke in der Begegnung mit dem Fremden vergegenwärtigen und artikulieren.
- ist sich der Konsequenzen sprachlicher Barrieren für die Interaktion mit Patientinnen und Patienten und deren Bezugspersonen bewusst und berücksichtigt diese bei der Planung und Durchführung des Gesprächs.
- kann die Vor- und Nachteile des Einsatzes von nichtprofessionellen und professionellen Dolmetscherinnen und Dolmetschern im klinischen Alltag reflektieren.

Ablauf des Workshops:

- Begrüßungsrunde (5 min)
- Unterrichtseinheit 1: Übung mit gemeinsamer Auswertung (45 min)
- Allgemeiner theoretischer Input (15 min)

- Unterrichtseinheit 2: Theorie und Übung zur Zusammenarbeit mit Dolmetschenden (45 min)
- Überblick und Ausblick (10 min)

Zielgruppe: Interessierte Lehrende.

Vorbereitung: Es ist keine Vorbereitung nötig.

Bitte zitieren als: Mews C, Schuster S. Kulturelle Kompetenz – Tipps für die medizinische Ausbildung. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocWS-K15-379.

DOI: 10.3205/16gma094, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0946

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma094.shtml>

WS-K21-404 (095)

Verdammt! Pass auf damit! Ich hab' Dir doch gesagt, wie man das macht! – Gut Erklären

Martin Baumann, Ulrich Engelmann

Aachen, Deutschland

Lernziele: Schon mal darüber geärgert, dass einige Dozenten, Gruppenleiter oder Kollegen einfach nicht verständlich erklären können? Oder vielleicht sogar selber geflücht, weil einige der lieben Kollegen die Erklärungen, die man ihnen so ausführlich gegeben hat, einfach nicht verstehen (wollen)? Woran liegt es bloß, dass mündlich weitergegebene Informationen über Abläufe oft nicht im beabsichtigten Sinne praktisch umgesetzt werden?

Es ist nicht nur ärgerlich, wenn solche Erklärungen nicht wie gewünscht umgesetzt werden (können), es kann sogar richtig teuer und gar gefährlich werden. Aber wer trägt die Schuld daran: Die/Derjenige, der's vielleicht unzureichend erklärt hat, oder die/derjenige, die/der die gegebenen Informationen nicht adäquat umsetzt? Oder beide?

Wer diese Schuldfrage ein für alle Mal geklärt haben will, komme bitte nicht zu diesem Workshop. Denn wir werden einige Erklärungsszenarien unter die Lupe nehmen, um uns konstruktiv mit der Frage auseinanderzusetzen, wie gutes Erklären ablaufen kann.

Ablauf Workshop: In mehreren Übungen werden wir relevante Kriterien identifizieren, die dafür sorgen, dass eine Erklärung im Sinne der/des Erklärenden die beabsichtigte Wirkung zeigt – oder eben auch nicht. Nebenbei werden wir den Begriff der Validität am eigenen Körper erleben. Und da die Veranstaltung im Umfeld einer spannenden, aber auch intensiven GMA Jahrestagung stattfindet, wird in diesem Workshop wenig erklärt (!), dafür aber viel spielerisch geübt und erarbeitet.

Zielgruppe: Alle Personen, die Informationen strukturiert mündlich weitergeben wollen oder müssen.

Vorbereitung nötig? Eine Vorbereitung ist nicht erforderlich. Schreibmaterial mitzubringen ist sinnvoll.

Bitte zitieren als: Baumann M, Engelmann U. Verdammt! Pass auf damit! Ich hab' Dir doch gesagt, wie man das macht! – Gut Erklären. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocWS-K21-404.

DOI: 10.3205/16gma095, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0953

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma095.shtml>

WS-K23-630 (096)

Wie organisiere ich mein studentisches Projekt, sodass es jeden Studiendekan begeistert? – Projektmanagement für Anfänger

Katja Anne Dannenberg, Fabian Stroben, Simon Drees

Berlin, Deutschland

Lernziele: Ziel des Workshops ist es, den Teilnehmenden eine Grundstruktur zur Planung ihres Projektes hinsichtlich Wissenschaftlichkeit, Kosten- und Zeiteffizienz zu vermitteln und so die Chancen einer Umsetzung an der Fakultät zu erhöhen.

Hintergrund und Ablauf: Die Vielfalt studentisch initiierten Projekte wird gerade auf den internationalen Skills Lab Symposien und GMA-Tagungen der letzten Jahre deutlich. Diese Projekte können einen deutlichen Zugewinn der medizinischen Lehre darstellen, sofern sie unterstützt und ggf. wissenschaftlich begleitet werden. Viele Studierende haben zwar Ideen und Visionen zur Verbesserung der Lehre, wissen jedoch nicht wie sie ihre Projektideen in die Tat umsetzen sollen oder ihre Studiendekanate davon überzeugen können finanzielle Unterstützung zu gewährleisten.

Der Workshop beginnt mit einer kurzen Einführung zu studentisch initiierten Projekten am Beispiel der Gründung der studentischen Arbeitsgemeinschaft „Studentische Basistutorien“ und der Notaufnahmesimulation „Nachtdienst- Bist Du bereit?“ an der Charité Berlin. Anschließend erarbeiten wir gemeinsam eine Flowchart zur sinnvollen Herangehensweise an die Umsetzung der Projektideen. Hierbei wird neben Wissenschaftlichkeit und Kosten-Zeit-Effizienz auch auf die Vernetzung der Studierenden untereinander eingegangen. In Kleingruppen bearbeiten die Teilnehmenden dann jeweils eine mitgebrachte Projektidee anhand des erstellten Flowcharts, sodass die Teilnehmenden mit einem konkreten Arbeitsplan aus dem Workshop gehen können.

Dieser Workshop richtet sich vor allem an Studierende und junge Lehrende, die bereits eigene Projektideen mitbringen.

Zielgruppe: Der Workshop richtet sich an Studierende Lehrende und junge Lehrende mit bereits bestehenden Projektideen.

Vorbereitung: Wir bitten darum eigene Projektideen mitzubringen, die im Workshop bearbeitet werden sollen.

Bitte zitieren als: Dannenberg KA, Stroben F, Drees S. Wie organisiere ich mein studentisches Projekt, sodass es jeden Studiendekan begeistert? – Projektmanagement für Anfänger. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocWS-K23-630. DOI: 10.3205/16gma096, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0967
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma096.shtml>

WS-K26-372 (097)

Wie werden Artikel im GMS Journal for Medical Education begutachtet? (Teil 1)

Katrin Schüttpelz-Brauns¹, Götz Fabry²

¹Mannheim, Deutschland

²Freiburg, Deutschland

Lernziele: Nach dem Workshop kennen die Teilnehmer den Begutachtungsprozess des GMS Journal for Medical Education, die Aufgaben eines Gutachters, den Aufbau eines Gutachtens und Kriterien zur Annahme bzw. Ablehnung eines Artikels. Die Teilnehmer können am Ende des Workshops selbständig ein Gutachten verfassen.

Ablauf Workshop mit Zeitplan (3h)

- Begrüßung und Vorstellung (10')
- Impulsvortrag zum Begutachtungsprozess (10')
- Erfahrungsaustausch – eigene Erfahrungen als Gutachter und als Autor (20')
- Impulsvortrag zur Begutachtung (10')
- Einzel- und Gruppenarbeiten (90')
- Vorstellung und Reflektion (30')
- Zusammenfassung und Abschluss (10')

Zielgruppe: Autoren und Gutachter des GMS Journal for Medical Education

Vorbereitung nötig? Lesen der beiden Artikel [1], [2] und kurze Notizen für mögliche Inhalte eines Gutachtens

Literatur

1. Voigt I, Naber CK, Sabin G. Ärztliche Ausbildung an deutschen internistischen Intensivstationen. Intensivmed. 2011; 48:421-425. DOI: 10.1007/s00390-011-0311-9
2. Ackermann O, Siemann H, Schwarting T, Ruchholtz S. Effektives Training der chirurgischen Röntgenbefundung durch E-Learning. Z Orthop Unfall. 2010;148(3):348-352. DOI: 10.1055/s-0029-1240549

Bitte zitieren als: Schüttpelz-Brauns K, Fabry G. Wie werden Artikel im GMS Journal for Medical Education begutachtet? (Teil 1). In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocWS-K26-372. DOI: 10.3205/16gma097, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0977
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma097.shtml>

Ausschüsse

AS-727 (098)

Sitzung des Ausschusses Praktische Fertigkeiten (APF)

Christoph Stosch¹, Kai Schnabel²

¹Köln, Deutschland

²Bern, Schweiz

Der Ausschuss stellt ein Netzwerk der Trainingszentren für ärztliche Fertigkeiten in Deutschland dar. Ziel des Ausschusses ist, den vorhandenen Trainingszentren (im englischen „Skillslabs“) einen Erfahrungsaustausch zu ermöglichen, neuen oder geplanten Trainingszentren ihre Erfahrungen nutzbar machen und die Vermittlung praktischer Fertigkeiten im Rahmen von Trainingszentren zu erforschen. Der Ausschuss veranstaltet die jährlichen internationalen Skills-Lab Symposien (iSLS) auf denen auch die Skills-Leiter*innen-Treffen (SLiT) abgehalten werden, hat das Konsensusstatement "Praktische Fertigkeiten" in der ZMA (jetzt JME) veröffentlicht und wichtige Vorarbeiten für den Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalog (NKLM) erarbeitet, betreibt ein Simulatorennetzwerk zur Bewertung und zum Austausch der Erfahrungen mit Modellen und Simulatoren,

Teilnehmen an den Ausschusssitzungen (jeweils auf der GMA-Jahrestagung und den iSLS) können allen an klinisch-praktischen Fertigkeiten interessierte Mitglieder der GMA.

In der Sitzung des Ausschusses 2016 in Bern wird voraussichtlich ein Zertifizierungsverfahren der universitären Skills Labs -vorbereitet in den letzten zwei Jahren- verabschiedet.

Bitte zitieren als: Stosch C, Schnabel K. Sitzung des Ausschusses Praktische Fertigkeiten (APF). In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocAS-727. DOI: 10.3205/16gma098, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0989

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma098.shtml>

AS-900 (099)

Sektion Nord: Arbeits- und Planungstreffen zur Diskussion der Zielsetzung der Regionalgruppe und zur Planung gemeinsamer zukünftiger Projekte

Dethardt Baumann¹, Martina Kadmon², Sigrid Harendza³

¹Universität Bern, Institut für Medizinische Lehre, Bern, Schweiz

²Carl-von-Ossietzky-Universität Oldenburg, Fakultät für Medizin und Gesundheitswissenschaften, Oldenburg, Deutschland

³Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Hamburg, Deutschland

Ziel der Ausschusssitzung: Am 23. Mai 2016 fand die Gründungssitzung der Regionalgruppe Nord, initiiert durch Martina Kadmon und Sigrid Harendza, am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf statt. Anwesend waren GMA-Mitglieder aus Oldenburg, Hamburg, Kiel, Greifswald, Rostock und Göttingen. Den Auftakt machte ein interessanter Beitrag zur medizinischen Ausbildung in Japan durch Prof. Nobutaro Ban aus Nagoya, Präsident der Japan Society for Medical Education. Es folgte eine knappe Darstellung zu Lehr- und Lehrforschungsprojekten, mit denen sich die Teilnehmenden beschäftigen.

Auf der Basis dieses Austausches wurden mögliche gemeinsame Zielsetzungen der Regionalgruppe diskutiert: Entwicklung eines Netzwerkes zur kollegialen Beratung in Ausbildung und Ausbildungsforschung, standortübergreifende wissenschaftliche Projekte in der Ausbildungsforschung, gemeinsame Konzepte in der Dozentenqualifikation, standortübergreifende curriculare Projekte.

Aktuell läuft unter den Teilnehmenden der Gründungssitzung eine Umfrage zur Priorisierung von Themen, die in der Regionalgruppe bearbeitet werden sollen, zur Bestandserhebung von Dozentenqualifikationen und zu LOM-Lehre-Kriterien an den verschiedenen Standorten.

Ziele der Ausschuss-Sitzung während der GMA-Jahrestagung sind die Auswertung dieser Umfrage und die Konkretisierung der Zielsetzung der Regionalgruppe einschließlich der Definition konkreter Projekte.

Ablauf der Ausschusssitzung: Nach einer kurzen Begrüßung folgt eine knappe Darstellung der Diskussion in der Gründungssitzung für diejenigen Interessierten, die am 23. Mai nicht dabei sein konnten, sowie eine Darstellung der Ergebnisse der Umfrage. Der Hauptteil der Sitzung soll der zukünftigen Planung gemeinsamer Projekte und der Festlegung konkreter Schritte in der Umsetzung gewidmet werden.

Zielgruppe: GMA-Mitglieder von Hochschulen und anderen Einrichtungen aus der Nordregion einschließlich Gesamtniedersachsen: Bremen, Göttingen, Greifswald, Hamburg, Hannover, Kiel, Lübeck, Oldenburg, Osnabrück, Rostock und ggf. weitere Standorte innerhalb dieser Region.

Vorbereitung: nicht erforderlich

Bitte zitieren als: Baumann D, Kadmon M, Harendza S. Sektion Nord: Arbeits- und Planungstreffen zur Diskussion der Zielsetzung der Regionalgruppe und zur Planung gemeinsamer zukünftiger Projekte. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocAS-900. DOI: 10.3205/16gma099, URN: urn:nbn:de:0183-16gma0994

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma099.shtml>

16.09.2016

Keynote 2

KN-101a (100)

Assessment revisited: from accountability towards learning

Erik Driessen

Maastricht, Niederlande

Health care education has traditionally relied for the most part on standardized assessment. Changes in our thinking about learning and instruction have introduced more student centered curricula. These curricula often match less well with standardized assessment methods. Therefore, non-standardized assessments have been introduced into undergraduate and postgraduate curricula. These assessments use narrative information instead of scores, use human judgement instead of algorithms, measure non-cognitive aspects instead of cognitive aspects and focus on learning instead of accountability.

- What can we learn from research about this more flexible and personal assessment strategy?
- Has standardized assessment become redundant?
- How can we prepare our students and teachers for working with new assessment methods?

These and other questions will be discussed during this presentation.

Please cite as: Driessen E. Assessment revisited: from accountability towards learning. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocKN-101a.

DOI: 10.3205/16gma100, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1006

Freely available from: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma100.shtml>

KN-101b (101)

Transforming Medical Education via Disruptive Innovations

Spencer Nam

Boston, USA

Over the past century the practice of medicine has evolved from having limited understanding and tools to providing some of the most advanced scientific and technological solutions to patients. However, during the same period, the basic architecture of our medical education has gone through very little change. The content of the building blocks within this architecture has changed substantially, but the fundamental design of the experience is more than a century old. The result of this old structure in educating the new generation of medical professionals is that it takes much longer and more expensive to educate tomorrow's doctors. Unfortunately, with healthcare becoming more expensive and complex, we cannot afford the physician education to be even more expensive than today. With likely shortage of medical professionals looming, we also need faster and efficient ways to train the most competent physicians. This session will examine the history and the current model of medical education, and how we can use principles of disruptive innovation to deliver a new model for medical education in the 21st century. Based on principles learned from well-known examples of disruptive innovations in other industries, we offer more efficient education and training models that will produce competent medical professionals who will be better equipped to deal with the evolving disease landscape and patients of the future.

Please cite as: Nam S. Transforming Medical Education via Disruptive Innovations. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocKN-101b .

DOI: 10.3205/16gma101, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1012

Freely available from: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma101.shtml>

Keynote 3

KN-102 (102)

Medical Education and Its Influence on Patient Care

Milo Puhan¹, John Norcini²

¹Zürich, Schweiz

²Philadelphia, USA

This interactive session will explore trends in medical education and their potential influence on the quality of patient care. In recent years, there has been an important movement to ensure that healthcare is patient-centered. This movement has been driven by the fact that the capacity of the current healthcare systems does not meet the needs of patients and the quality of healthcare is often compromised. According to the Institute of Medicine, patient-centered care is, "Providing care that is respectful of and responsive to individual patient preferences, needs, and values, and ensuring that patient values guide all clinical decisions." There is evidence that patient-centered care improves both efficiency and patient outcomes.

The session will explore this definition of patient-centered care, raise some of the important issues around it (e.g. preference-sensitive care, continuum of care, overtreatment, personalized health), and ask whether medical schools and residency programs are fit to address these challenges. Potential curricular innovations, designed to improve patient-centered care, will be described and discussed.

Given its central role in both education and regulation, it is important that assessment be used to encourage, rather than stifle, the innovations required to support a patient-centered approach to healthcare. The session will also explore ways of enabling and sustaining change by assessing different competencies, ensuring the initial quality of providers, enhancing learning through formative assessment, and improving practice by embedding assessment in it.

Please cite as: Puhan M, Norcini J. Medical Education and Its Influence on Patient Care. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocKN-102.

DOI: 10.3205/16gma102, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1028

Freely available from: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma102.shtml>

Ausbildung im Spital (Vorträge)

V17-230 (104)

Conducting ward rounds: a survey of Internal Medicine residents

Oriane Aebischer, Anne Miéville, Matteo Monti, David Gachoud

Lausanne, Schweiz

Introduction: As shown in previous studies and confirmed by our local experience, residents often face challenges in conducting effective inpatient daily ward rounds. With the purpose to develop a tailored intervention, we needed a more accurate picture of our residents' way of conducting rounds.

Methods: An online anonymous questionnaire was sent to the residents of the Service of Internal Medicine at the Lausanne University Hospital between July and October 2015. Round structure, location and interruptions were assessed. Closed questions required rating on a Likert scale. Free text answers were treated using thematic content analysis.

Results: 29 of the 41 eligible residents (71%) completed the questionnaire. Mean age was 29.0 ±1.6 (mean±SD) years, 62% were women and 52% reported ≥3 years of training in Internal Medicine. 86% declared following a structure to conduct daily rounds. Six steps emerged from the free text answers:

1. interaction with the nurse; review of
2. vital signs,
3. laboratory results,
4. treatment;
5. interaction with the patient and
6. plans.

There was some heterogeneity in the order in which these steps were carried out. Residents were reactive to the problems raised by the nurse, but little was reported on how they integrated the patients' medical problem list. Furthermore, many interruptions were reported. 31% of participants declared that phone calls and arrival of other healthcare professionals occurred ≥5 times per daily round. Interruptions by consultants and informatic problems were also very frequent. Conducting rounds outside the patient's room before clinical evaluation was preferred by the majority (73% of the participants).

Conclusions: Residents self-reported description of ward rounds helps identify key areas of improvement and related interventions, such as developing a more defined structure to improve efficiency. Finding strategies to minimize the number of interruptions is also needed.

Please cite as: Aebischer O, Miéville A, Monti M, Gachoud D. Conducting ward rounds: a survey of Internal Medicine residents. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV17-230.

DOI: 10.3205/16gma104, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1042

Freely available from: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma104.shtml>

V17-180 (105)

Erfolgreich famulieren – eine qualitative Analyse zu selbstorganisiertem Lernen im ärztlichen Alltag

Natalie Rausch, Sigrid Harendza

Hamburg, Deutschland

Fragestellung/Zielsetzung: Die Approbationsordnung für Ärzte schreibt insgesamt vier Monate Famulatur vor. Da keine festen Lernziele oder Prüfungen hierfür vorgegeben sind, stellt eine Famulatur die Studierenden vor die Aufgabe, selbstorganisiert im ärztlichen Alltag Erfahrungen zu sammeln und für ihren Lernerfolg eigene Verantwortung zu tragen. Ziel dieser Untersuchung ist es, Kriterien zu definieren, die Einfluss auf selbstorganisiertes Lernen in Famulaturen haben.

Methoden: An sechs Fokusgruppen nahmen insgesamt 21 Medizinstudierende der Universität Hamburg (Semester 1 bis 11) teil. Die Gespräche folgten einem literaturbasierten, semistrukturierten Leitfaden mit offenen Fragen zu Organisation und Inhalt von Famulaturen, wurden wörtlich transkribiert und mit Hilfe einer Inhaltsanalyse nach Mayring ausgewertet.

Ergebnisse: Drei Hauptkategorien wurden als Einflussfaktoren auf das selbstorganisierte Lernen der Studierenden in einer Famulatur identifiziert. Bei den Strukturaspekten waren Organisation und Koordination, praktische Fertigkeiten und die Möglichkeit zu eigenverantwortlichem Arbeiten von Bedeutung. Für die interpersonellen Interaktionen spielten das Arbeitsklima, die Integration ins Team und Feedback eine Rolle. Selbsteinschätzung und Lernstrategien zeigten sich als Unterkategorien von Selbstmanagement ebenso wie professionelle Entwicklung und das Kennen und Kommunizieren der eigenen Grenzen.

Diskussion: Zwischen den identifizierten Kategorien lassen sich unterschiedliche Einflüsse finden. Beispielsweise fördern gute Organisationsstrukturen und ein freundliches Arbeitsklima die Motivation der Studierenden, während eine realistische Selbsteinschätzung und das Kommunizieren der eigenen Grenzen die Möglichkeit zu eigenverantwortlichem Arbeiten und Feedback begünstigen.

Take home message: Eine Vorbereitung auf die erste Famulatur gemäß der identifizierten Einflussfaktoren könnte das selbstorganisierte Lernen der Studierenden in der Famulatur verbessern.

Bitte zitieren als: Rausch N, Harendza S. Erfolgreich famulieren – eine qualitative Analyse zu selbstorganisiertem Lernen im ärztlichen Alltag. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV17-180.
DOI: 10.3205/16gma105, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1053
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma105.shtml>

V17-367 (106)

Was in medizinischen Praktika tatsächlich geschieht. Repräsentative Studie zu Inhalt und Bedeutung von Famulaturen und Pflegepraktika im Medizinstudium

Sebastian Klinke, Martina Kadmon
Oldenburg, Deutschland

Fragestellung: Obwohl das Pflegepraktikum und die Famulaturen obligate Bestandteile im Studiengang Humanmedizin sind und einen Theorie-Praxis-Bezug herstellen sollen, existieren bisher nur wenige empirische Studien zu den dort ausgeübten Tätigkeiten und zur Gestaltung der Lernumgebung. Erhoben wurde daher:

- welche Tätigkeiten von den Studierenden in diesen Praxisanteilen des Studiums tatsächlich geübt werden und welche Praxisanleitung sie erhalten
- welchen Einfluss diese Praktika auf die professionelle Entwicklung haben

Methoden: Dies ist eine explorative Studie mit Vor- und Hauptuntersuchung. Es werden sowohl Studierende als auch Betreuende befragt, um Variablen-Vergleiche zu ermöglichen. Die Vorstudie arbeitet mit offenen Fragen (Online-Befragung, n=100). Gefragt wird nach Tätigkeiten, Umgang mit Fehlern und Betreuung. Die Antworten dienen der Standardisierung der Fragen der Hauptstudie. Die Hauptstudie (n=7.000) ist als deutschlandweite quantitative Online-Befragung geplant.

Ergebnisse: Präsentiert werden die Ergebnisse der Vorstudie, die bis zum Beginn des Kongresses vorliegen werden. Der Stand der Arbeiten ist wie folgt:

- die Recherche- und theoriegestützte Entwicklung der Fragebögen ist abgeschlossen.
- eine Testung der Fragebögen im Rahmen von Fokusgruppengesprächen ist abgeschlossen.
- die elektronische Umsetzung der Fragebögen ist abgeschlossen.
- Erhebungsbeginn der Vorstudie (n=100) ist der 15.02.2016.

Diskussion: Die Vorstudie wird inhaltsanalytisch ausgewertet. Je Frage werden ca. 10 standardisierte Werte für die Hauptbefragung abgeleitet (Dimensionen der Varianz), d.h. erhoben wird die Varianz, um die Konstrukt-Validität in der quantitativen Hauptuntersuchung zu verbessern.

Take Home Message: Erwartet werden Ergebnisse, die die These stärken, dass Vorstudien mit offenen Fragen sehr gut geeignet sind, die Konstrukt-Validität für anschließende standardisierte Befragungen mit großem n zu verbessern. Die Message lautet: „erst verstehen – dann messen“.

Literatur

1. Alberts I. Die beste Bildung findet ein gescheiter Mensch auf Reisen Famulatur in dem BwKrhs Hamburg. Wehrmed Wehrpharma. 2012;36(3):59.
2. Fuchs S, Klement A, Lichte T, Abendroth J. Famulatur in der hausärztlichen Versorgung: eine Querschnittsstudie zu Erwartungen und Erfahrungen von Medizinstudierenden. GMS Z Med Ausbild. 2014;31(4):Doc44. DOI: 10.3205/zma000936
3. Hach F. Famulaturen in Hamburger Kassenpraxen eine Untersuchung Über den Zeitraum von 1976 bis 1987. Hamburg: Universität Hamburg; 1989.
4. Huenges B, Gulich M, Böhme K, Fehr F, Streitlein-Böhme I, Rüttermann V, Baum E, Niebling WB, Rusche H. Recommendations for undergraduate training in the primary care sector—position paper of the GMA-Primary Care Committee. GMS Z Med Ausbild. 2014;31(3):Doc35. DOI: 10.3205/zma000927
5. Kolasius G. Hygienische Verhältnisse an einigen Landschulen des Kreises Greifswald Bericht über die Famulatur "Vorbeugender Gesundheitsschutz". Greifswald: Universität Greifswald; 1963.

Bitte zitieren als: Klinke S, Kadmon M. Was in medizinischen Praktika tatsächlich geschieht. Repräsentative Studie zu Inhalt und Bedeutung von Famulaturen und Pflegepraktika im Medizinstudium. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV17-367.
DOI: 10.3205/16gma106, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1060
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma106.shtml>

Auswahlverfahren/Prädiktoren (Vorträge)

V4-444 (107)

Auf dem Umweg zum Ziel. Bringt eine abgeschlossene Berufsausbildung für Medizinstudentinnen und -studenten einen Mehrwert? Ergebnisse aus fünf Absolventenbefragungen

*Volker Paulmann, Volkhard Fischer, Ingo Just, Agnieszka Dudzinska
Hannover, Deutschland*

Frage: Eine Berufsausbildung vor dem Studium kann bei der späteren beruflichen Entwicklung von Vorteil sein [1]. Im Studiengang Medizin weisen etliche der Studienanfänger eine abgeschlossene – zumeist fachbezogene – Berufsausbildung auf. Diese Ausbildung wird von medizinischen Fakultäten z. T. in Auswahlverfahren honoriert, andererseits wird ein verzögerter Studien- und Berufseintritt kritisch diskutiert. Eine systematische Bewertung dieses Zusammenhangs fehlt [2]. Auf der Basis von Absolventenstudien wird untersucht, ob hinsichtlich der fachlichen Kompetenzen, des eingeschlagenen Berufswegs und der Berufszufriedenheit ein Mehrwert für MedizinerInnen mit Berufsausbildung erkennbar ist.

Methode: Die Medizinische Hochschule Hannover führt seit 2010 Absolventenstudien durch. Die Befragung findet 1,5 Jahre nach Studienende statt. Teil des Fragebogens sind Skalen zur Einschätzung der medizinbezogenen Kompetenzen [3]. Anhand der Daten von fünf Kohorten (N=628) werden Gruppenunterschiede von AbsolventInnen mit und ohne vorhergehende Berufsausbildung mittels T-Test bzw. Chi-Quadrat-Test analysiert. Als abhängige Variablen werden selbsteingeschätzte medizinische Kompetenzen, Aussagen zur beruflichen Zufriedenheit und die Wahl der Weiterbildungsfächer herangezogen.

Ergebnisse: 23% der Befragten (N=142) haben eine abgeschlossene Berufsausbildung vorzuweisen, über 80% davon mit fachlichem Zusammenhang zum Studium. 62% haben den Studienplatz über die Wartezeit bekommen. Die Kompetenzprofile weisen keine signifikanten Differenzen zu den Absolventen ohne vorhergehende Ausbildung auf. Für die Studien- u. Berufszufriedenheit sind ebenfalls keine Unterschiede vorhanden. Auffällig ist die Beliebtheit der Anästhesie als Weiterbildungsfach bei AbsolventInnen mit Ausbildung (27%; ohne Ausbildung: 9%).

Diskussion: Die Ergebnisse liefern keine Hinweise auf einen deutlichen Mehrwert einer „erweiterten Ausbildungsbiographie“ im Fach Medizin. Ein zeitverzögerter Studieneintritt scheint sich aber auch nicht nachteilig auf den Studien- u. Berufserfolg auszuwirken.

Literatur

1. Krempkow R, Pastohr M. Was macht Hochschulabsolventen erfolgreich? Eine Analyse der Determinanten beruflichen Erfolges anhand der Dresdner Absolventenstudien (2000)-(2004). *Z Eval.* 2006;1:7-37.
2. Kadmon G, Resch F, Duelli R, Kadmon M. Der Vorhersagewert der Abiturdurchschnittsnote und die Prognose der unterschiedlichen Zulassungsquoten für Studienleistung und -kontinuität im Studiengang Humanmedizin - eine Längsschnittanalyse. *GMS Z Med Ausbild.* 2014;31(2):Doc21. DOI: 10.3205/zma000913
3. Giesler M, Forster J, Biller S, Fabry G. Entwicklung eines Fragebogens zur Erfassung von Kompetenzen in der Medizin: Ergebnisse zur Reliabilität und Validität. *GMS Z Med Ausbild.* 2011;28(2):Doc31. DOI: 10.3205/zma000743

Bitte zitieren als: Paulmann V, Fischer V, Just I, Dudzinska A. Auf dem Umweg zum Ziel. Bringt eine abgeschlossene Berufsausbildung für Medizinstudentinnen und -studenten einen Mehrwert? Ergebnisse aus fünf Absolventenbefragungen. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV4-444. DOI: 10.3205/16gma107, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1072
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma107.shtml>

V4-563 (108)

Der Zusammenhang des Hamburger Multiplen Mini-Interviews mit selbsteingeschätzter Empathie und Selbstreflexion sowie mit der Wahrnehmung von Gefühlen. Ergebnisse einer Online-Studie

*Janina Lackamp, Dietrich Klusmann, Mirjana Knorr, Anja Schwibbe, Stefan Zimmermann, Wolfgang Hampe
Hamburg, Deutschland*

Fragestellung/Zielsetzung: Im Kontext eines Multiplen Mini-Interviews (MMI) durchlaufen Studienbewerber in Hamburg mehrere Schauspiel- und Interviewstationen, in denen sie u. a. einfühlsam mit einem Simulationspatienten umgehen oder ein Verhalten reflektieren sollen. Welche Aspekte psychosozialer Kompetenz dem MMI zugrunde liegen, ist jedoch unklar. Einer Antwort soll sich mit einer Konstruktvalidierung basierend auf einer Entwicklungstheorie der Emotionswahrnehmung angenähert werden. Dabei nehmen wir an, dass Personen, die gut ihre innere Gefühlswelt wahrnehmen und beschreiben können, auch im MMI empathisch sind.

Methoden: Nach Abschluss des Auswahlprozesses baten wir Studienbewerber, die zuvor ihr Einverständnis zugesagt hatten, einen Onlinefragebogen auszufüllen. Dieser bestand aus zwei etablierten Selbsteinschätzungsverfahren, den deutschen Fassungen des Interpersonal Reactivity Index (IRI) und der Self-Reflection and Insight Scale (SRIS), und einem Leistungstest zur Erfassung der Emotionswahrnehmung (Levels of Emotional Awareness Scale (LEAS)). Analysiert wurden Korrelationen zwischen MMI-Beurteilungen und Fragebogenergebnissen.

Ergebnisse: Vorläufig zeigen sich moderate positive Zusammenhänge zwischen selbsteingeschätzter Empathie und Selbstreflexion und MMI-Beurteilungen für einzelne Stationen (Korrelationen bis $r=.29$, $p<.01$ (IRI) und bis $r=.26$, $p<.05$ (SRIS)). Die Emotionswahrnehmung und die MMI-Bewertung korrelieren nicht signifikant ($r=-.16$, $p=.15$).

Diskussion: Zusammenhänge zwischen einzelnen MMI-Stationen und IRI- bzw. SRIS-Skalen deuten zwar auf die Bedeutsamkeit der beiden Konzepte für unser MMI hin. Der nichtsignifikante Zusammenhang mit Emotionswahrnehmung zeigt aber, dass allein die Fähigkeit, Gefühle wahrnehmen und benennen zu können, kein Indikator für gute Leistungen in MMI ist. Die aufgeworfene Frage, wie sich Studienbewerber stattdessen im Fragebogen unterscheiden, wird anhand weiterer Analysen erörtert.

Take-Home-Messages: Die im Hamburger MMI beurteilte Empathie umfasst ein anderes Konstrukt als pure Emotionswahrnehmung.

Bitte zitieren als: Lackamp J, Klusmann D, Knorr M, Schwibbe A, Zimmermann S, Hampe W. Der Zusammenhang des Hamburger Multiplen Mini-Interviews mit selbsteingeschätzter Empathie und Selbstreflexion sowie mit der Wahrnehmung von Gefühlen. Ergebnisse einer Online-Studie. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV4-563.

DOI: 10.3205/16gma108, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1085

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma108.shtml>

V4-521 (109)

Prüfungsangst ist kein Prädiktor für akademischen (Miss)Erfolg im Medizinstudium

Henry Hahn, Peter Kropp, Brigitte Müller-Hilke

Rostock, Deutschland

Fragestellung: Im vorklinischen Studienabschnitt der Humanmedizin werden von den Studierenden wiederkehrend hohes Lernaufkommen, großer Zeitdruck und Prüfungsstress kritisiert. Gleichzeitig beschreibt die Literatur überdurchschnittlich häufig Depressionen und Angstzustände bei Medizinstudenten, deren Ursachen bisher ungeklärt sind [1]. Wir haben deswegen die Frage gestellt, inwieweit sich Prüfungsangst, Depressivität und akademischer Erfolg gegenseitig beeinflussen.

Methoden: 48 Studierende des 4. Fachsemesters wurden für diese deskriptive Studie rekrutiert. Zu Beginn des Semesters wurden sie mittels standardisierter Fragebögen zur Zufriedenheit im Medizinstudium (Anforderungs-Kontrolle und Gratifikation) sowie zu ihrer Angst als Eigenschaft (STAI-T) und zur Depressivität (BDI-II) befragt. Darüber hinaus wurden ein Mehrfach-Wortwahl-Intelligenztest (MWT-A) und der Regensburger Wortflüssigkeitstest (RWT) durchgeführt und die Basiswerte für Puls, Blutdruck und Cortisol im Speichel erhoben. Unmittelbar vor der Klausur und vor der mündlichen Prüfung im Fach Physiologie wurde der akute Angstzustand (STAI-S) abgefragt und Puls, Blutdruck und Cortisol gemessen. Als akademischer Erfolg wurden die mittlere Leistung des vorherigen Semesters sowie das aktuelle Klausurergebnis im Fach Physiologie gewertet.

Ergebnisse: Mündliche Prüfungen induzieren höhere Prüfungsangst als schriftliche, allerdings prognostiziert akute Prüfungsangst weder akademischen Erfolg noch korreliert sie mit Depressivität, sondern sie ist eng mit Gratifikationskrisen verknüpft. Gleichwohl korreliert der Mangel an Wertschätzung mit Depressivität und mit Angst als Eigenschaft. Letztere steht in enger Beziehung zur Überforderung und akademischem Misserfolg.

Diskussion: Unsere Ergebnisse deuten darauf hin, dass die zunehmende Depressivität unter Studierenden der Humanmedizin weniger aus akuter Prüfungsangst oder akademischem Misserfolg resultiert, sondern mit mangelnder Wertschätzung im Zusammenhang steht.

Literatur

1. Dyrbye LN, Thomas MR, Shanafelt TD. Systematic review of depression, anxiety, and other indicators of psychological distress among U.S. and Canadian medical students. *Acad Med.* 2006;81(4):354-373. DOI: 10.1097/00001888-200604000-00009

Bitte zitieren als: Hahn H, Kropp P, Müller-Hilke B. Prüfungsangst ist kein Prädiktor für akademischen (Miss)Erfolg im Medizinstudium. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV4-521.

DOI: 10.3205/16gma109, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1093

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma109.shtml>

V4-650 (110)

Qualitative Anforderungsanalyse ärztlicher Kompetenzen aus drei Perspektiven

Anike Hertel-Waszak, Britta Brouwer, Eva Schönefeld, Helmut Ahrens, Bernhard Marschall, Guido Hertel

Münster, Deutschland

Fragestellung/Zielsetzung: Das Ziel dieses Forschungsprojekts ist die empirisch fundierte Entwicklung von Anforderungsdimensionen für die erfolgreiche Tätigkeit als Ärztin oder Arzt. Ausgangskriterium der Analyse ist dabei nicht die Abschlussnote im Medizinstudium sondern die Beurteilung der ärztlichen Tätigkeit aus Sicht von Ärztinnen und Ärzten sowie aus der Sicht von MitarbeiterInnen und PatientInnen. Wir planen die Entwicklung eines Anforderungsprofils ärztlicher Kompetenzen nach verschiedenen strukturierten Schritten [1].

Methoden: In einem ersten qualitativen Schritt wurden Anforderungen mittels strukturierter Interviews nach der Critical Incident Technique [2] erhoben. Dazu wurden 74 strukturierte Interviews mit Ärztinnen/Ärzten, MitarbeiterInnen und PatientInnen aus unterschiedlichen Bereichen (Vorklinik, Klinik theoretisch und Klinik praktisch) geführt und insgesamt 121 erfolgskritische Ereignisse extrahiert.

Ergebnisse: Die Analyse der verhaltensfokussierten erfolgskritischen Ereignisse ergab ein Anforderungsprofil mit elf verschiedenen Anforderungsdimensionen. Diese lassen sich in die Bereiche interpersonale, arbeitsbezogene und selbstrelevante Kompetenzen einteilen. Die Struktur des Anforderungsprofils findet sich dabei in allen drei Perspektiven der befragten Personen (Ärztinnen/Ärzten, MitarbeiterInnen und PatientInnen) wieder. Bezogen auf die einzelnen Anforderungen zeigen sich in diesem Schritt nur geringe Unterschiede zwischen den drei Perspektiven.

Diskussion: Aufbauend auf dieser ersten qualitativen Analyse soll in weiteren Schritten ein quantitatives Anforderungsprofil erstellt werden. Übergreifende Ziele sind die Ableitung von relevanten Kompetenzen für die Auswahl von Medizinstudierenden ebenso wie die Erstellung gruppenspezifischer medizinischer Profile (z.B. für Chirurgen, für Internisten,...) und die davon abgeleitete Entwicklung von Potenzialanalysen für die Karriereberatung angehender Ärztinnen und Ärzte.

Literatur

1. Schuler H. Arbeits- und Anforderungsanalyse. In: Schuler H, Kanning UP (Hrsg). Lehrbuch der Personalpsychologie. Göttingen: Hogrefe; 2014. S.61-97
2. Flanagan JC. The critical incident technique. Psychol Bull. 1954;51(4):327-358. DOI: 10.1037/h0061470

Bitte zitieren als: Hertel-Waszak A, Brouwer B, Schönefeld E, Ahrens H, Marschall B, Hertel G. Qualitative Anforderungsanalyse ärztlicher Kompetenzen aus drei Perspektiven. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV4-650.
DOI: 10.3205/16gma110, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1104
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma110.shtml>

Curriculumsentwicklung 2 (Vorträge)

V15-307 (111)

Optimierungspotential in JENOS – dem JEnaer NeigungsOrientierten Studium der Humanmedizin

Claudia Ehlers, Ekkehard Schleußner, Jochen Gensichen, Orlando Guntinas Lichius

Jena, Deutschland

Fragestellung/Zielsetzung: Medizinstudierende in Jena studieren in einem reformierten Regelstudiengang, dem Jenaer Neigungs Orientiertem Studium der Humanmedizin. Zum Wintersemester 2016/17 erreicht die Reform das neunte Fachsemester. Ziel des Studiums ist es, dass Studierende besser auf den Berufseinstieg vorbereitet werden. Studierende haben die einmalige Chance 15% ihres Studiums im zweiten Studienabschnitt neigungsorientiert zu studieren. Sie wählen am Ende des fünften Semesters eine der folgenden Linien: Klinik-orientierte Medizin, Ambulant-orientierte Medizin und Forschung-orientierte Medizin. Hierzu wurde das Studium gekürzt, ein Kerncurriculum für alle Studierenden mit verbesserten Sequenzen geschaffen, und die Lehrinhalte überarbeitet und optimiert. Mittlerweile liegen erste Evaluationen vor: Dabei stellt sich die Frage: Wie kann JENOS weiter verbessert werden?

Methoden: In einem Triangelprozess werden folgende Methoden angewendet: Semesterabschlussevaluationen und Feedbackgespräche mit Studierenden sowie mit Lehrenden. Auswertungen von Belegungszahlen von Lehrveranstaltungen.

Ergebnisse: Erste Ergebnisse zeigen Verbesserungsmöglichkeiten in verschiedenen Bereichen, z.B. die zeitliche Vereinbarkeit von Kerncurriculum und Linienstudium – oder aber auch das Abgleichen der Lehrinhalte zwischen Kerncurriculum und Linienstudium.

Diskussion/Schlussfolgerung: Aufgrund erster Auswertungen wurden bereits Veränderungen für die nachfolgenden Semester implementiert. Hierzu gehören z.B. der bessere Abgleich von Veranstaltungen im Kerncurriculum und den Linien, Veränderungen von Lehrveranstaltungsformaten, oder auch Änderungen der Seminargruppen.

Take Home Message: Studiengänge unterliegen einem kontinuierlichen Evaluations- und auch Optimierungsprozess. Es ist wichtig, diese Prozesse mit ausreichend Ressourcen auszustatten, damit die Lehre eine hochwertige Qualität behält.

Literatur

1. Fraenkel JR, Wallen NE. How to design and evaluate research in education. Wallen: Verlag Mc Graw Hill; 2006.

Bitte zitieren als: Ehlers C, Schleußner E, Gensichen J, Lichius OG. Optimierungspotential in JENOS – dem JEnaer NeigungsOrientierten Studium der Humanmedizin. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV15-307.

DOI: 10.3205/16gma111, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1111

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma111.shtml>

V15-533 (112)

Qualitative Analyse des Curriculumentwicklungsprozesses zur Reform des Modellstudienganges Medizin (MSM) an der Charité – Universitätsmedizin Berlin

Krista Loo, Asja Maaz, Tanja Hitzblech, Harm Peters

Berlin, Deutschland

Einleitung: Das vorliegende Forschungsprojekt untersucht den Prozess der Curriculumsentwicklung im Rahmen der Reform des MSM der Jahre 2012-2014. Das Ziel der Studie ist es, sichtbar zu machen, welche Faktoren den Prozess beeinflussen. Der Fokus liegt auf der Einheitlichkeit der Ziele, Zielerreichung und Rolle der studentischen Vertreter.

Methode: Die in der Curriculumreform beteiligten Personen werden in semistrukturierten Einzelinterviews zu dem Ablauf des Curriculumentwicklungsprozesses und ihrer gewonnenen Expertise befragt. Die Auswertung erfolgt in Anlehnung an die Inhaltsanalyse nach Mayring [1] mit deduktiv-induktiver Kategorienbildung.

Ergebnisse: Die Studie untersucht sowohl im Curriculumentwicklungsprozess offen kommunizierte als auch versteckte Ziele. Die Beteiligten verfolgten ein Gesamtziel, aber unterschiedliche Teil- und Unterziele, deren Erreichung teilweise eine Herausforderung darstellte. Die Ziele lassen sich nicht nach Status- oder Berufsgruppen der Beteiligten kategorisieren, sondern nach statusgruppenübergreifenden Interessensgruppen, die bereits vor dem Beginn des Curriculumentwicklungsprozesses bestanden und dessen Zusammensetzung sich durch Änderungen in Unterzielen im Laufe des Prozesses marginal geändert hat.

Zudem werden die Methoden, durch welche die studentischen Vertreter den Curriculumentwicklungsprozess maßgeblich mit beeinflusst haben sowie ihre hochentwickelte, vielseitige und studierendenspezifische Expertise in den Bereichen Curriculumsentwicklung und Gremienarbeit analysiert.

Diskussion: Die vorliegende qualitative Analyse der Erfahrungen der Beteiligten und ihrer im Laufe der Reform weiterentwickelten Expertise im Bereich der Curriculumentwicklungsprozesse bietet der Fakultät einen Beitrag zum Prozessoptimieren. Andere Universitäten können durch die in der vorliegenden Arbeit explizit gemachten Erfahrungen der Charité - Universitätsmedizin Berlin über eigene Curriulumsreformprozesse reflektieren und sie anpassen.

Literatur

1. Mayring P. Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. 11. aktualisierte und überarb. Aufl. Weinheim: Beltz; 2010.

Bitte zitieren als: Loo K, Maaz A, Hitzblech T, Peters H. Qualitative Analyse des Curriculumentwicklungsprozesses zur Reform des Modellstudienganges Medizin (MSM) an der Charité – Universitätsmedizin Berlin. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV15-533.

DOI: 10.3205/16gma112, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1120

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma112.shtml>

V15-381 (113)

Wahlfreiheit für die Fächer im Praktischen Jahr: Würden PJ-Studierende die Pflichtfächer Innere Medizin und Chirurgie wählen und was bedeutet das für ihr weiteres Interesse und die spätere Weiterbildung?

Elisabeth Narciß, Udo Obertacke, Katrin Schüttpelz-Brauns

Mannheim, Deutschland

Fragestellung: Studierende im Praktischen Jahr (PJ) können in Deutschland bisher nur ein Fach frei wählen. Da aktuell diskutiert wird, die Fachwahl im PJ ab 2020 freier zu gestalten, interessierte uns, ob unsere PJ-Studierenden die Pflichtfächer Chirurgie und Innere Medizin freiwillig gewählt hätten, der Einsatz im Pflichtfach das Interesse für das Fach beeinflusst und ob es als Fach für die Weiterbildung (WB) in Frage kommt.

Methoden: In der regulären PJ-Evaluation wurden die PJ-Studierenden, die die Pflichtfächer absolviert hatten, gefragt, ob sie das Fach im PJ auch gewählt hätten, wenn es nicht Pflicht gewesen wäre. Sie sollten außerdem angeben (fünfstufige Likertskala), ob ihr Interesse am gerade absolvierten Pflichtfach gewachsen ist und sie sich vorstellen könnten, in diesem Fach zu arbeiten. Die Auswertung erfolgte mittels MANOVA.

Ergebnisse: Einbezogen wurden die Angaben von 93 Studierenden nach dem PJ-Einsatz in Chirurgie und 85 Studierenden nach der Inneren Medizin von Februar 2013 bis November 2015.

41 (44%) Studierende hätten Chirurgie im PJ auch freiwillig gewählt. Sie gaben nach dem Einsatz signifikant mehr Interesse für das Fach an als ihre Kollegen, die das Fach nicht gewählt hätten ($F(1)=5,40$; $p<0,05$; $\eta^2=0,058$) und konnten sich auch eher eine WB dort vorstellen: $F(1)=23,53$; $p<0,05$; $\eta^2=0,135$.

55 (65%) Studierende hätten Innere Medizin im PJ freiwillig gewählt. Auch diese waren nach dem Einsatz signifikant eher interessiert am Fach ($F(1)=13,25$; $p<0,05$; $\eta^2=0,138$) und einer WB, im Vergleich zu den ablehnenden Kollegen: $F(1)=52,19$; $p<0,05$; $\eta^2=0,386$ (starker Effekt).

Diskussion: Die (seit über 100 Jahren) bestehende Pflichtlehre im PJ fasziniert und motiviert nur ca. 50% der Studierenden. Die „Pflicht“ muss sich aus unabweisbaren Lehrinhalten ableiten (s. Diskussion über die Logbuchinhalte) und nicht über die Neigung von Studierenden.

Take home Message: Chirurgie und Innere Medizin müssen sich noch klarer über die Lehrinhalte der Logbücher als Pflichtbereiche positionieren.

Bitte zitieren als: Narciß E, Obertacke U, Schüttpelz-Brauns K. Wahlfreiheit für die Fächer im Praktischen Jahr: Würden PJ-Studierende die Pflichtfächer Innere Medizin und Chirurgie wählen und was bedeutet das für ihr weiteres Interesse und die spätere Weiterbildung? In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV15-381.

DOI: 10.3205/16gma113, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1135

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma113.shtml>

FL-15-572 (114)

Projekt OSLO – Lernortkooperation und Theorie-Praxis-Verzahnung als zentrale Herausforderung im ausbildungsintegrierenden Modellstudiengang B.Sc. Therapie- und Gesundheitsmanagement (TGM) – Physiotherapie oder Logopädie

Friederike Störkel¹, Marcellus Bonato¹, Helga Breitbart-Snowdon¹, Margot Overbeck¹, Dirk Robrecht¹, Beat Sottas²

¹Münster, Deutschland

²Bourguillon, Schweiz

Zielsetzung: Im Studiengang TGM kooperieren drei Lernorte: Berufsfachschule, FH Münster und Klinik UKM. Das Zusammenspiel der an den verschiedenen Orten erworbenen Kompetenzen sowie die Mehrwerte an beruflicher Handlungsfähigkeit werden von den Studierenden oft erst zum Studienende bzw. im Beruf entdeckt. Hier setzt das Projekt OSLO an mit dem Ziel, durch eine bildungstheoretisch fundierte Neufestlegung

1. Bereitschaft zur Kooperation,
2. Umsetzung in tragfähige Formate und
3. abgestimmte Verzahnung zu erreichen und
4. bereits im Studium Verständnis für die erweiterten Handlungskompetenzen anzubahnen, die sich aus der Kooperation ergeben.

Durch die Entwicklung kohärenter Kommunikation soll aufgezeigt werden, wie die Verknüpfung von wissenschafts- und praxisnahen Studienanteilen die Wirksamkeit therapeutischer Interventionen erhöht.

Methoden: Angelehnt an den von Lewin [1] beschriebenen Veränderungsprozess in Organisationen sowie die Ebenen der Lernortkooperation (LOK) [2] werden in einem partizipativen Prozess Schlüsselstellen identifiziert, Maßnahmen, Instrumente und Implementierungsschritte erarbeitet sowie eine Matrix zur wirkungsorientierten Evaluation gemäß SRS (<http://www.social-reporting-standard.de/> letzter Zugriff 15.01.2015) erstellt.

Ergebnisse: Nach Erhebung des Ist-Zustandes, Erarbeitung von Veränderungsstrategien/-konzepten und Prüfung der Realisierungsmöglichkeiten liegen folgende 6 Produkte vor:

1. Memorandum zur LOK,
2. kriterienbasierte [3] interprofessionelle, lernortübergreifende Fallstudie,
3. Simulationsszenarien für Studierende und Praktiker,
4. Leitfaden für Kohärenz in externen Praktika,
5. Kriterien zur Evaluation (<http://www.social-reporting-standard.de/> letzter Zugriff 15.01.2015),
6. Planung zur Projektverstärkung.

Diskussion/Take Home Message: Das Projekt erfüllt die Ansprüche des Wissenschaftsrats [4] zur besseren Verzahnung von Lernorten. Zentrales Element der neuen Kooperationsstruktur und -kultur ist das gelebte Verständnis über die Gleichwertigkeit der drei Lernorte. Dieser Prozess ermöglichte praktikable Lösungen, deren langfristige Wirkung weiter überprüft wird.

Literatur

1. Lewin K. Group decision and social change. In: Maccoby EE, Newcomb TM, Hartley EL (Hrsg). Readings in Social Psychology. New York: Holt, Rinehart and Winston; 1958. S.197-211.
2. Euler D, Berger K, Hertel HD, Höpke I, Krafczyk T, Walden G, Weber H. Kooperation der Lernorte im dualen System der Berufsbildung. Heft 73. Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung; 1999. Zugänglich unter/available from: <http://www.blk-bonn.de/papers/heft73.pdf>
3. Mandl H, Kopp B, Dvorak S. Aktuelle theoretische Ansätze und empirische Befunde im Bereich der Lehr- Lern- Forschung - Schwerpunkt Erwachsenenbildung. Bonn: Deutsches Institut für Erwachsenenbildung; 2004. Zugänglich unter/available from: http://www.die-bonn.de/espid/dokumente/doc-2004/mandl04_01.pdf
4. Wissenschaftsrat. Empfehlungen zur Entwicklung des dualen Studiums. Dresden: Wissenschaftsrat; 2013. Zugänglich unter/available from: http://www.wissenschaftsrat.de/espid/dokumente/doc-2004/mandl04_01.pdf download/archiv/3479-13.pdf

Bitte zitieren als: Störkel F, Bonato M, Breitbach-Snowdon H, Overbeck M, Robrecht D, Sottas B. Projekt OSLO – Lernortkooperation und Theorie-Praxis-Verzahnung als zentrale Herausforderung im ausbildungsintegrierenden Modellstudiengang B.Sc. Therapie- und Gesundheitsmanagement (TGM) – Physiotherapie oder Logopädie. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocFL-15-572. DOI: 10.3205/16gma114, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1140
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma114.shtml>

E-Learning (Vorträge)

V29-426 (115)

Qwizdom Virtual Response QVR – Abstimmungen mit mobilen Endgeräten an der Medizinischen Fakultät der Universität Ulm

Matthias Bunk, Claudia Grab, Oliver Keis
Ulm, Deutschland

Hintergrund: Seit geraumer Zeit wird an der Medizinischen Fakultät der Universität Ulm ein Abstimmungssystem (TED) in Hörsälen eingesetzt. Darüber hinaus besteht seit kurzem die Möglichkeit, über mobile Endgeräte ortsunabhängig Abstimmungen durchzuführen. Die Bandbreite an Abstimmungsmöglichkeiten umfasst dabei das Spektrum von Quiz-Spielen über Umfragen bis hin zu Prüfungsaufgaben.

Technik: Das eingesetzte Programm nennt sich Qwizdom Virtual Response QVR. Es ist internetbasiert und ermöglicht ortsunabhängige Abstimmungen mit intelligenten Endgeräten. Die Abstimmungen können dabei sowohl in sämtlichen Seminarräumen als auch Hörsälen der Medizinischen Fakultät der Universität Ulm durchgeführt werden. Neben dem Einsatz von Smartphones haben Dozierende die Möglichkeit, über das Kompetenzzentrum eLearning in der Medizin iPads für geplante Abstimmungen auszuleihen. Die iPads werden dabei vorab für die Abstimmungsprozesse eingestellt, so dass sich der potenzielle User nur noch anmelden muss. Die Abstimmung ist dadurch problemlos durchführbar.

Als Einsatzgebiet von QVR kann z.B. eine für den Hörsaal geplante TED-Abstimmung 1:1 in Seminarräume übertragen werden. Durch diese Vorgehensweise wird den Studierenden die Möglichkeit eingeräumt, auch außerhalb von Hörsälen etwaige Prüfungsfragen oder inhaltliche Fragen zur Veranstaltung per Abstimmung zu beantworten.

Aussicht: Im geplanten Beitrag sollen die Funktionsweise und die didaktischen Möglichkeiten von QVR präsentiert werden. Zusätzlich ist angedacht, im Vortrag eine Live-Demonstration mit QVR zu realisieren.

Bitte zitieren als: Bunk M, Grab C, Keis O. Qwizdom Virtual Response QVR – Abstimmungen mit mobilen Endgeräten an der Medizinischen Fakultät der Universität Ulm. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV29-426.
DOI: 10.3205/16gma115, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1159
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma115.shtml>

V29-392 (116)

Der Effekt von E-Learning auf Lernverhalten und Lernerfolg in der vorklinischen Physiologieausbildung

Edward Felder, Barbara Eichner, Oliver Keis, Rainer Muche, Paul Dietsch
Ulm, Deutschland

Hintergrund: Das Fach Physiologie eignet sich für den Einsatz von e-Learning besonders gut, da das hohe Maß an Verständnis, das in diesem Fach verlangt wird, besonders gut über e-Learning vermittelbar ist. Unsere Studie überprüft einerseits den Lernerfolg dieses Lehrformates und andererseits die Auswirkungen von e-Learning auf das Lernverhalten der Studierenden.

Methode: Insgesamt 76 Studierenden aus dem vorklinischen Abschnitt wurde ein Teil des Physiologiestoffes als e-Learningformat (Animation mit gesprochenem Text) bzw. in fast identischer Version als Pdf-Datei angeboten. In mehreren Zwischentests wurden das Lernverhalten abgefragt und mit einem MC-Test der Lernerfolg beider Gruppen verglichen.

Ergebnisse: Im Vergleich mit der e-Learning-Gruppe, lernte die Pdf-Gruppe öfter am späten Nachmittag bzw. Abend (16.00 – 22.00) und häufiger in Lernfenstern von 15.00 – 30.00 Minuten. Die Gesamtlernzeit war bei den Pdf-Lernern um 11% höher. Beim MC-Test (Max. Punktezahl=15) schnitten die Pdf-Lerner etwas besser als die e-Learning Gruppe (Durchschnitt: 10,8 bzw. 9,7 Punkte, $p = 0,07$). Allerdings fiel auf, dass die e-Learning-Gruppe bei Fragen in denen komplexe Zusammenhänge mit aufwendigen Animationen erklärt wurden, besser abschnitt.

Diskussion und Schlussfolgerung: Unsere Ergebnisse lassen erkennen, dass e-Learning sehr wohl die Lerngewohnheiten der Studierenden verändert, womit wir - nach unserem Kenntnisstand - wissenschaftlich wenig untersuchtes Terrain betreten. Der tendenziell schlechtere Lernerfolg der e-Learning Gruppe kommt nicht überraschend, da wiederholt gezeigt werden konnte, dass e-Learning per se die Leistungen der Studierenden nicht verbessert. Besonders interessant ist in diesem Zusammenhang das bessere Abschneiden der e-Learning-Gruppe bei Fragen mit kompliziertem Hintergrund. Offensichtlich macht das Instrument e-Learning in unserem Fall nur dann Sinn, wenn es gezielt für die Beschreibung von anspruchsvollen Sachverhalten verwendet wird.

Bitte zitieren als: Felder E, Eichner B, Keis O, Muche R, Dietsch P. Der Effekt von E-Learning auf Lernverhalten und Lernerfolg in der vorklinischen Physiologieausbildung. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV29-392.
DOI: 10.3205/16gma116, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1165
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma116.shtml>

V29-588 (117)

Prozesse des Spielerlebens und Wissenserwerb beim Einsatz von Game-Based Learning in der Aus- und Weiterbildung

Florian Behringer, Verena Eder, Harm Peters, Kai Sostmann
Berlin, Deutschland

Einleitung: Der Einsatz von Game-Based Learning ermöglicht eine effektive Vermittlung notwendiger Handlungs- und Problemlösefähigkeiten. Exemplarisch für den internen Katastrophenschutz wurde im Rahmen des BMBF geförderten Projekt TRACY (Gamebased Training for Disaster and Emergency Scenarios/FKZ: 01PF15003B) eine spielbasierte Trainingsanwendung entwickelt, die Gefahrenlagen in Krankenhäusern simuliert und für Nutzende unmittelbar erfahrbar macht. Ziel der Studie ist die Erfassung der Wechselwirkungen zwischen Nutzer, Spielerleben und dadurch ausgelösten Lernprozessen, um hierdurch Rückschlüsse für die didaktische Konzeption und Implementierung von Serious Games in organisationale Strukturen zu erhalten.

Methode: Das quasi-experimentelle Design ist als Pre/Post-Testverfahren mit 71 Probanden der Charité – Universitätsmedizin Berlin angelegt. Nach der Identifikation von Zielgruppenparametern wurden die Probanden zu Variablen des Spielerlebens (Flow, intrinsische Motivation, kognitive Belastung, Usability und Nützlichkeit) befragt und ein Wissenstest absolviert.

Ergebnisse: Erste Untersuchungen der Spielprozesse zeigen eine positive Korrelation von Flow sowohl mit Usability als auch mit intrinsischer Motivation. Im Posttest wurde ein signifikanter Wissenszuwachs dokumentiert ($p < .001$, $d = 1.1$).

Diskussion: Serious Games sind ein effektives Lernmedium, das Potentiale des Erfahrungslernens und der Metakognition ausnutzt. Im Rahmen eines Blended Learning Konzepts erfahren traditionelle Lernsettings damit eine handlungsorientierte Ergänzung. Ein wichtiger Faktor der Motivation des Lernenden stellt die wahrgenommene Nützlichkeit dar. Förderlich ist hierfür ein entsprechend institutionell verankertes didaktisches Konzept.

Take home message: Mittels Game Based Learning machen sich Aus- und Weiterzubildende spielerisch mit Gefahrenpotentialen und Sicherheitsvorkehrungen vertraut, erwerben in einem risikofreien Rahmen wichtige Handlungs- und Problemlösungsfähigkeiten und steigern ihre Sicherheit in kritischen Situationen.

Literatur

1. De Freitas S, Oliver M. How can exploratory learning with games and simulations within the curriculum be most effectively evaluated? *Comp Educ.* 2006;46(3):249-264. DOI: 10.1016/j.compedu.2005.11.007
2. Garris R, Ahlers R, Driskell J. Games, motivation and learning. A research and practice model. *Simul Gaming.* 2002;33(4):441-467. DOI: 10.1177/1046878102238607
3. Mayer I. Towards a Comprehensive Methodology for the Research and Evaluation of Serious Games. *Prec Comp Sci.* 2012;15:233-247. DOI: 10.1016/j.procs.2012.10.075
4. Moreno-Ger P, Torrente J, Hsieh YG, Lester WT. Usability testing for serious games: making informed design decisions with user data. *Adv HumComp Int.* 2012;2012:Article ID 369637. DOI: 10.1155/2012/369637

Bitte zitieren als: Behringer F, Eder V, Peters H, Sostmann K. Prozesse des Spielerlebens und Wissenserwerb beim Einsatz von Game-Based Learning in der Aus- und Weiterbildung. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV29-588.

DOI: 10.3205/16gma117, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1177

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma117.shtml>

V29-488 (118)

Mit Quiz-App KittelDuell „Leerzeiten zu Lernzeiten“ machen

Friedrich Pawelka, Bas de Leng
Münster, Deutschland

Fragestellung: Obwohl:

- das eigentliche Ziel der vorklinischen Lehre darin besteht, Studierende mit abrufbereiten Kenntnissen aus den Grundlagenfächern für die anschließende klinische Phase auszustatten, wird häufig ein intensives „Pauken“ kurz vor der Klausur beobachtet – ein schlechtes Vorgehen, um dieses Ziel zu erreichen [1].
- für das Einprägen von Wissen ins Langzeitgedächtnis die Methode der Selbst-Prüfung („practice testing“) der des Repetieren überlegen ist [2], der Lerneffekt der Selbst-Prüfung sich mit Wiederholungen steigert und generell gilt: je häufiger und regelmäßiger desto besser („distributed practice“) [3], erweist es sich als schwierig, solch ein Lernverhalten in der Praxis bei Studierenden zu etablieren.

Methoden: Für einen vorklinischen Kurs, der schon seit zwei Jahren mit Online-Selbst-Tests in einem Learning Management System (LMS) angeboten wird, wurde versucht, mit einer Kombination von Mobile-Learning (Smartphones) und Gaming (Quiz) eine häufigere und regelmäßige Beantwortung von MC-Fragen zu erreichen. Dazu wurde das Konzept der populären App „Quizduell“ genutzt und zusätzlich der Mechanismus der Veröffentlichung der Fragen leicht geändert.

Der Effekt der freiwilligen Nutzung der Quiz-App und des modifizierten Veröffentlichungs-Mechanismus auf die Wiederholung der MC-Fragen wurde mit Hilfe der LMS-Logdateien der vergangenen Semester und mit Hilfe der Logdatei der App evaluiert. Zudem wurden mit einem Fragebogen die Dauernutzung der App und die Akzeptanz des neuen Veröffentlichungs-Mechanismus abgefragt. Dafür wurden größtenteils bereits durch anderen Studien validierte Fragen verwendet [4], [5].

Ergebnisse: Bereits vor der Einführung der Quiz-App haben die Studierenden mit den Online Selbst-Tests eine sehr hohe Anzahl an Quiz-Fragen beantwortet. Bei einer gleichbleibend hohen Nutzung konnte mit der neuen Arbeitsweise sowohl eine kontinuierlichere Nutzung im zweiten Teil des Semesters als auch eine Tendenz zur insgesamt regelmäßigeren Beantwortung von Fragen erreicht werden.

Literatur

1. Cepeda NJ, Vul E, Rohrer D, Wixted JT, Pashler H. Spacing effects in learning: A temporal ridge of optimal retention. *Psychol Sci.* 2008;19(11):1095–1102. DOI: 10.1111/j.1467-9280.2008.02209.x
2. Roediger HL 3rd, Butler AC. The critical role of retrieval practice in long-term retention. *Trend Cogn Sci.* 2011;15(1):20–27. DOI: 10.1016/j.tics.2010.09.003
3. Benjamin AS, Tullis J. What makes distributed practice effective? *Cogn Psychol.* 2010;61(3):228–247. DOI: 10.1016/j.cogpsych.2010.05.004
4. Zhou T. Understanding mobile Internet continuance usage from the perspectives of UTAUT and flow. *Inform Develop.* 2011;27(3):207–218. DOI: 10.1177/0266666911414596
5. Hahne AK, Krause H, Pfaff H, Herzig S. Lerncharakteristika, Lernstrategien und Akzeptanz computerbasierten Lernens (CBL). *GMS Z Med Ausbild.* 2005;22(1):Doc14. Zugänglich unter/available from: <http://www.egms.de/static/de/journals/zma/2005-22/zma000014.shtml>

Bitte zitieren als: Pawelka F, de Leng B. Mit Quiz-App KittelDuell „Leerzeiten zu Lernzeiten“ machen. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV29-488. DOI: 10.3205/16gma118, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1189
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma118.shtml>

Feedback (Vorträge)

V22-474 (119)

The undergraduate portfolio PULS: feedback driving self-reflection

Marc Sohrmann, Mirjam Schuler Barazzoni, Christopher Newman, Raphael Bonvin
Lausanne, Schweiz

Portfolios are increasingly used in medical education, in particular to stimulate and assess the students' reflection on their learning process. It is generally accepted that the pedagogical success of a portfolio depends on the precise definition of its objectives and on the quality of its curricular integration.

The medical school of the University of Lausanne is currently integrating a learning portfolio into its undergraduate clinical skills education program. We have defined two main aims: to provide students the necessary tools to track their progress towards the learning objectives defined by the national catalogue for undergraduate studies, and to support their development towards becoming reflective practitioners. With a limited time dedicated to clinical skills education, our overall goal is to maximize its impact on students' progress by structuring their learning with a longitudinal portfolio extending throughout the 4 years of undergraduate skills training, accompanied by an appropriate mentoring program.

To foster the process of reflective practice among both students and mentors, we base our approach on an extended model of the reflective learning cycle, which explicitly integrates feedback. This model requires students to actively participate in the reflective process by seeking external feedback, comparing it to their internal feedback (auto-evaluation) and subsequently applying the newly developed knowledge to related situations. The introduction of this model of reflective practice will require a substantial change in the local feedback culture at the level of both students and teachers.

We will present our conceptual model and discuss the implications it has for the implementation of the e-portfolio within the clinical skills education program. We will also develop the functional requirements of an e-portfolio tool that can efficiently support this process.

Please cite as: Sohrmann M, Schuler Barazzoni M, Newman C, Bonvin R. The undergraduate portfolio PULS: feedback driving self-reflection. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV22-474.

DOI: 10.3205/16gma119, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1191

Freely available from: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma119.shtml>

V22-660 (120)

Feedback an Studierende durch das HIP-Tool („How I Perform?“) im Aachener Modellstudiengang Medizin– Messung der Zufriedenheit mit dieser Mentoringform. Wie hilft das HIP-Tool Studierenden weiter?

Johann Arias, Alexander Schiffel, Sonja Finsterer, Lina Stieger, Melanie Simon
Aachen, Deutschland

Fragestellung/Zielsetzung: Im Zukunftskonzept „Exzellente Lehre“ der RWTH Aachen und in den Bestrebungen des Aachener Modellstudiengangs Medizin spielt der Mentoringgedanke eine zentrale Rolle. In diesem Zusammenhang wurde das HIP-Tool („How I Perform?“) entwickelt, das Prüfungsergebnisse und Progress Test Ergebnisse in der Zusammenschau darstellt. Welche Kriterien können als Basis für ein self-assessment und ein Mentoringgespräch dienen?

Methoden: Im Zuge einer Online-Umfrage wurde die Zufriedenheit der Studierenden des Modellstudiengangs Medizin in der Nutzung des HIP-Tools gemessen. Die Befragung lief zu zwei Zeitpunkten und die Rückmeldung war sehr unterschiedlich. Die Befragung nach der Zufriedenheit nach dem HIP-Tool war in Benutzbarkeits-, Verständnisfragen und offene Fragen unterteilt. Die Fragen sollten der Überprüfung dienen, ob dieses Tool für ein self-assessment geeignet ist.

Ergebnisse: Der sehr unterschiedliche Rücklauf in beiden Befragungen gleichen Inhalts (N:251; N:43 von 1100) veranlasste eine Online-Nutzerstatistik, um die Nutzung des Tools zu messen. Das Ergebnis der geschlossenen Fragen ist, dass das Tool benutzerfreundlich und verständlich ist. Lediglich leichte Abstufungen in der Likert-Skala-Bewertung lassen darauf schließen, dass bestimmte Aspekte des HIP-Tools weniger verständlich sind als andere. Die Antworten der offenen Fragen ergaben neue Themenbereiche (bspw. Ranking der Studierenden, Lernmotivation).

Diskussion: In der Beschäftigung mit verschiedenen Evaluationskriterien schärft man bei Studierenden das Bewusstsein für die eigene Performance und deren Bewertung. Es sind Hilfestellungen bei der Bewertung der Daten notwendig, da die dargestellten Sachverhalte komplex sind. Ein Mentoringkonzept bestehend aus einem Zusammenspiel aus Selbsteinschätzung und Beratung erweist sich als zielführend.

Take Home Message: Die frühe Partizipation Studierender in Planungsprozesse führt zu besseren Evaluationsergebnissen im Nachhinein.

Bitte zitieren als: Arias J, Schiffl A, Finsterer S, Stieger L, Simon M. Feedback an Studierende durch das HIP-Tool („How I Perform?“) im Aachener Modellstudiengang Medizin – Messung der Zufriedenheit mit dieser Mentoringform. Wie hilft das HIP-Tool Studierenden weiter? In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV22-660.
DOI: 10.3205/16gma120, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1202
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma120.shtml>

V22-656 (121)

Unter welchen Umständen unterstützt Arbeitsplatz-basiertes Assessment das Lernen in der medizinischen Aus- und Weiterbildung? Ein systematisches Review

Andrea Lörwald, Felicitas-Maria Lahner, Sören Huwendiek
Bern, Schweiz

Fragestellung/Zielsetzung: Arbeitsplatz-basiertes Assessment (AbA) wird zunehmend in der medizinischen Aus- und Weiterbildung eingesetzt [1]. Um Ansatzpunkte zur Steigerung der Effektivität von AbA (im Speziellen Mini-CEX [2] und DOPS [3]) zu finden, untersuchen wir in dieser Arbeit unter welchen Umständen AbA das Lernen in der medizinischen Aus- und Weiterbildung unterstützt.

Methoden: Wir inkludierten in einem systematischen Review zunächst alle deutsch- und englischsprachigen Originalarbeiten, die die Effektivität von Mini-CEX oder DOPS bezüglich des Lernens in der Aus- und Weiterbildung untersuchen. In einem zweiten Schritt analysierten wir diejenigen der ausgewählten Studien, die untersuchen unter welchen Umständen AbA effektiv bzw. nicht effektiv ist. Beschriebene Einflussfaktoren arbeiteten wir qualitativ mit induktiver Kategorisierung [4] heraus und veranschaulichten diese graphisch.

Ergebnisse: In 813 Veröffentlichungen fanden wir 14 Studien, die die Effektivität von AbA in Bezug auf Lernen in der Aus- und Weiterbildung untersuchen. Von diesen Studien beschrieben 12 Studien Einflussfaktoren auf die Effektivität, die sich auf drei Ebenen darstellen lassen: die Durchführung (z.B. Qualität des Feedbacks) wird beeinflusst von den Anwendern von AbA (z.B. Einstellung gegenüber AbA), die wiederum von den Rahmenbedingungen der Organisation (z.B. Bereitstellung von Ressourcen) beeinflusst werden.

Diskussion: Unsere Analyse unter welchen Umständen AbA das Lernen in der medizinischen Aus- und Weiterbildung unterstützt, ergab drei hierarchisch angeordnete Einflussebenen: die Durchführung, die Anwender von AbA und die Rahmenbedingungen der Organisation. Bis jetzt gab es keine umfassende Analyse der Wirkmechanismen von AbA. Weitere Studien zur Entwicklung eines Modells sind nötig.

Take home message: Die beschriebenen Einflussfaktoren können Ansatzpunkte bieten wie die Effektivität von AbA gesteigert werden kann.

Literatur

1. Kogan JR, Holmboe ES, Hauer KE. Tools for direct observation and assessment of clinical skills of medical trainees: a systematic review. *JAMA*. 2009;302(12):1316-1326. DOI: 10.1001/jama.2009.1365
2. Norcini JJ, Blank LL, Arnold GK, Kimball HR. The mini-CEX (clinical evaluation exercise): a preliminary investigation. *Ann Intern Med*. 1995;123(10):795-799. DOI: 10.7326/0003-4819-123-10-199511150-00008
3. Wragg A, Wade W, Fuller G, Cowan G, Mills P. Assessing the performance of specialist registrars. *Clin Med*. 2003;3(2):131-134. DOI: 10.7861/clinmedicine.3-2-131
4. Mayring P, Fenzl T. *Qualitative Inhaltsanalyse*. Heidelberg: Springer; 2014. DOI: 10.1007/978-3-531-18939-0_38

Bitte zitieren als: Lörwald A, Lahner FM, Huwendiek S. Unter welchen Umständen unterstützt Arbeitsplatz-basiertes Assessment das Lernen in der medizinischen Aus- und Weiterbildung? Ein systematisches Review. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV22-656.
DOI: 10.3205/16gma121, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1210
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma121.shtml>

Formatives Assessment (Vorträge)

V31-481 (122)

Sind „feed forward“ und interprofessionelle Mini-CEX sinnvolle Instrumente zur Unterstützung des Lernens von Assistenz-Ärztinnen und -Ärzten bei der Behandlung von kritisch kranken Kindern?

Isabelle Steiner, Sören Huwendiek

Bern, Schweiz

Fragestellung/Zielsetzung: Arbeitsbasierte Assessments wie mini-CEX werden zunehmend im klinischen Alltag eingesetzt [1]. Zum „feed forward“, wo der Fokus mehr auf dem liegt, was man erreichen will bevor eine Situation eintritt, gibt es wenige Studien [2], dasselbe gilt für interprofessionelles Feedback [3].

Auf der Kindernotfallstation sehen wir folgende Herausforderungen: a) Assistenzärzte sind vor Eintreffen eines kritisch kranken Patienten teilweise ungenügend vorbereitet. b) Häufig erfolgt im Anschluss der Behandlung kein strukturiertes Feedback. c) Falls ein Feedback gegeben wird, erfolgt es meist durch den zuständigen Oberarzt und nicht auch durch die involvierte Pflegende (interprofessionell).

Dementsprechend werden wir den Fragen nachgehen, inwiefern „feed forward“ und interprofessionelle mini-CEX gemäss Assistenzärzten, Pflegenden und Oberärzten das Lernen unterstützen und worauf bei der Umsetzung auf der pädiatrischen Notfallstation geachtet werden muss.

Methoden: Diese Studie wird von April bis Juni 2016 auf der Kindernotfallstation des Inselspitals in Bern durchgeführt. Alle Teammitglieder (Assistenzärzte, Pflegenden, Oberärzte) erhalten einen Workshop bzgl. „feed forward“ und interprofessionellem mini-CEX mit Fokus darauf wie diese Instrumente so eingesetzt werden können, damit sie das Lernen unterstützen. Eine „feed forward“- Checkliste wird erstellt und der mini-CEX Bogen entsprechend angepasst werden. Die Auswertung dieses Projekts bzgl. o.g. Fragestellungen erfolgt qualitativ mittels Fokusgruppen mit allen Berufsgruppen am Ende der 3-monatigen Rotation.

Ergebnisse: Da die Studie erst im April bis Juni 2016 durchgeführt wird, liegen aktuelle noch keine Ergebnisse vor.

Diskussion: Die Ergebnisse werden vor dem Hintergrund der aktuellen Literatur diskutiert werden.

Take home messages: Entsprechend der Ergebnisse werden „Take home messages“ im Rahmen der Präsentation formuliert werden.

Literatur

1. Norcini J, Burch V. Workplace-based assessment as an educational tool: AMEE Guide No. 31. *Med Teach.* 2007;29(9):855-871. DOI: 10.1080/01421590701775453
2. Görlitz G, Schmidmaier R, Kiessling C. Feedforward interview: enhancing reflection for successful teachers. *Med Educ.* 2015;49(5):513-541. DOI: 10.1111/medu.12713
3. Christen HJ, Kordonouri O, Lange K, Berendonk C. Pilot study on interprofessional feedback in postgraduate pediatric education. *Monatsschr Kinderheilkd.* 2015;163(5):455-462. DOI: 10.1007/s00112-015-3324-9

Bitte zitieren als: Steiner I, Huwendiek S. Sind „feed forward“ und interprofessionelle Mini-CEX sinnvolle Instrumente zur Unterstützung des Lernens von Assistenz-Ärztinnen und -Ärzten bei der Behandlung von kritisch kranken Kindern? In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV31-481. DOI: 10.3205/16gma122, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1223
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma122.shtml>

V31-342 (123)

Studentischer kompetenzorientierter Progresstest – Vom Paper-Pencil-Test ins Web

Stefan Wagener¹, Eva Gaitzsch¹, F. Bäßler, Andreas Möltner¹, Maryna Gornostayeva¹, Konstantin Brass¹, Andreas Müller¹, Julian Mayer², K. Zimmermann, Jonas Heismann³, Dominik Schultes³, Christoph Benkowitz⁴, Julian Frey⁴, Janine Günther⁴, Laura Herrmann⁴, Elias Schoenwandt⁴, Simon Ney⁵, Lisette Chokonthe Monthe¹, Martin Grözinger¹, Obada Alhalabi¹, Jakob Park¹, Anna Kurzeck⁶, Elena Kuster⁶, Andrea Wittmann⁶, Martin Fries⁷, Bertram Kollmeier⁷, Christian Kreisler⁷, Tran Nguyen², Tobias Baumann⁸, Louisa Daunert⁹, Peter Brüstle⁴, Daniela Mohr², Katrin Schüttpeitz-Brauns¹⁰, Anna Vander Beken⁸, Jana Jünger¹

¹Heidelberg, Deutschland

²Tübingen, Deutschland

³Bonn, Deutschland

⁴Freiburg, Deutschland

⁵Gießen, Deutschland

⁶München, Deutschland

⁷Marburg, Deutschland

⁸Ulm, Deutschland

⁹Witten/Herdecke, Deutschland

¹⁰Mannheim, Deutschland

Zielsetzung: Der studentische kompetenzorientierte Progresstest wird seit 2013 einmal jährlich als formativer Test angeboten. Der Test wurde im Rahmen des Projekts MERLIN (<http://www.merlin-bw.de>), [1], [2] als Progresstest von Studierenden für Studierende entwickelt wurde. Die teilnehmenden Studierenden erhalten eine detaillierte Rückmeldung

über ihren eigenen Wissensstand im Studium. Für den Test im Jahr 2015 sollte das Angebot noch attraktiver und zugänglicher für interessierte Studierende gestaltet werden.

Methoden: Die Prüfungsfragen werden von dafür qualifizierten Studierenden selbst erstellt und gereviewt. Der Test wurde von Beginn an als kompetenzorientiertes Prüfungsformat entwickelt und integriert „Fächergruppen“ (basierend auf der Approbationsordnung für Ärzte ÄAppO (http://www.gesetze-im-internet.de/_appro_2002/BJNR240500002.html)) sowie „Kompetenzbereiche“ (basierend auf dem Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalog Medizin, NKLM (<http://www.nklm.de>)).

Die Umstellung auf ein Web-Format erfolgte im Jahr 2015. Die Studierenden konnten ihre Testzeit von insgesamt 3h flexibel aufteilen und erhielten ihr Feedback zu den Testfragen online.

Ergebnisse: Der Test wurde im Jahr 2015 an 13 Medizinischen Fakultäten online angeboten unter <https://myprogress.report/>. Es nahmen 1269 Studierende aktiv teil, von denen 950 Studierende den Test vollständig abschlossen. Des Weiteren konnte mit dem webbasierten Verfahren die gute Qualität der Prüfungsfragen hinsichtlich der Reliabilitätsmaße und der geringen Korrekturen im Post-Review gezeigt werden. In den Evaluationen trifft es für 76,41% (n=917) der Studierenden zu, dass das Online-Angebot die Bereitschaft zur Teilnahme erhöht hat. 93,36% (n=903) der Studierenden möchte beim nächsten Test wieder teilnehmen.

Diskussion: „Von Paper-Pencil ins Web“ ist keine rein technische Umstellung. Vielmehr liegt der Fokus auf einer besseren Zugänglichkeit formativer kompetenzbasierter Prüfungsformate.

Take home message: Das webbasierte Angebot verbessert die Akzeptanz des formativen studentischen kompetenzorientierten Progresstests.

Literatur

1. Wagener S, Möltner A, Tibil S, Gornostayeva M, Schultz JH, Brüstle P, Mohr D, Vander Beken A, Better J, Fries M, Gottschalk M, Günther J, Herrmann L, Kreisel C, Moczko T, Illg C, Jassowicz A, Müller A, Niesert M, Strübing F, Jünger J. Entwicklung eines formativen kompetenzbasierten Progresstests mit MC-Fragen von Studierenden - Ergebnisse einer multifakultären Pilotstudie. *GMS Z Med Ausbild.* 2015;32(4):Doc46. DOI: 10.3205/zma000988
2. Better J, Fries M, Gottschalk M, Günther J, Herrmann L, Illg C, Jassowicz A, Kreisel C, Kwakman S, Maier P, Moliere F, Moczko T, Müller A, Niesert M, Speck H, Strübing F, Zelenka I, Wagener S, Schultz JH, Jünger J. Entwicklung eines formativen kompetenzbasierten Progresstests durch Studierende. Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Graz, 26.-28.09.2013. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2013. DocS02_02. DOI: 10.3205/13gma299

Bitte zitieren als: Wagener S, Gaitzsch E, Bäßler F, Möltner A, Gornostayeva K, Brass K, Müller A, Mayer J, Zimmermann K, Heismann J, Schultes D, Benkowitz C, Frey J, Günther J, Herrmann L, Schoenwandt E, Ney S, Monthe LC, Grözinger M, Alhalabi O, Park J, Kurzeck A, Kuster E, Wittmann A, Fries M, Kollmeier B, Kreisel C, Nguyen T, Baumann T, Daunert L, Brüstle P, Mohr D, Schüttpeiz-Brauns K, Vander Beken A, Jünger J. Studentischer kompetenzorientierter Progresstest – Vom Paper-Pencil-Test ins Web. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV31-342. DOI: 10.3205/16gma123, URN: urn:nbn:de:O183-16gma1234

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma123.shtml>

V31-322 (124)

Nachhaltigkeit der Physikums-Vorbereitung im Medizinstudium

Nikolai Schuelper¹, Daniel Brandenburger², Bringfried Müller³, Sven Anders⁴, Tobias Raupach¹

¹Göttingen, Deutschland

²Haan, Deutschland

³Marburg/Lahn, Deutschland

⁴Hamburg, Deutschland

Fragestellung/Zielsetzung: Die Vorklinik lehrt im Wesentlichen biomedizinische Grundlagen [1]. Der hohe Leistungsdruck des Physikums (M1) führt zu einem enormen Lehr-, Lern- und Kostenaufwand [2]. Die Nachhaltigkeit des Lernerfolgs in der Vorbereitung auf das Physikum wird kontrovers diskutiert [3], [4], [5]. Das Ziel dieser Studie war es zu untersuchen, wie lange das in der Prüfungsvorbereitung erworbene Wissen anhält.

Methoden: In dieser prospektiven monozentrischen Studie wurden Studierende in der Vorbereitung auf M1 begleitet und dann für 8 Monate nachbeobachtet. Zu Beginn eines sechswöchigen Repetitoriums wurde ein Eingangstest (t1) aus ehemaligen M1-Fragen geschrieben. Einen Monat später erfolgte das offizielle Examen M1 (t2). Weitere 8 Monate später wurde zu einem Nachhaltigkeitsexamen (t3) eingeladen, in dem Fragen des nachfolgenden M1-Durchgangs eingesetzt wurden. Den Teilnehmenden wurde hier neben einer Aufwandsentschädigung auch eine ergebnisabhängige Prämie in Aussicht gestellt.

Ergebnisse: Für den Studienteil A (t1 vs. t2) liegen von 141 Teilnehmenden Einverständniserklärung und Prüfungsergebnisse vor. Hiervon haben 100 Teilnehmende auch den Studienteil B (t2 vs. t3) absolviert. Die Kohorten A und B sind in ihrer Zusammensetzung vergleichbar (Alter 22,7 vs. 22,8 Jahre; MW der max. Punkte M1 75,2% vs. 74,5%). Von t1 zu t2 kam es zu einem Anstieg im Mittelwert der erreichten Punkteanteile (56,5% vs. 75,2%, p<0,001). Von t2 zu t3 kam es umgekehrt zu einer Abnahme der Ergebnisse (74,5% vs. 57,8%; p<0,001). Die theoretische Durchfallquote (60%) betrug sechs Wochen vor dem Physikum 62%, im Physikum selbst 1% und acht Monate später 65%.

Diskussion: Im Rahmen der Vorbereitung auf M1 kommt es zu einem deutlichen Wissenszuwachs. Innerhalb von acht Monaten fällt das Leistungsniveau unter den Ausgangswert.

Take home messages: Bereits 8 Monate nach dem M1 ist das im Rahmen der Prüfungsvorbereitung erworbene Wissenszuwachs nicht mehr nachweisbar.

Literatur

1. Bull W. The effect of three commercial coaching courses on Step One USMLE performance. *Med Educ.* 2003;37(6):527-531. DOI: 10.1046/j.1365-2923.2003.01534.x
2. McGaghie WC, Downing SM, Kubilius R. What is the impact of commercial test preparation courses on medical examination performance? *Teach Learn Med.* 2004;16(2):202-211. DOI: 10.1207/s15328015t1m1602_14
3. Custers EJ. Long-term retention of basic science knowledge: a review study. *Adv Health Sci Educ Theory Pract.* 2010;15(1):109-128. DOI: 10.1007/s10459-008-9101-y
4. Woods NN. Science is fundamental: the role of biomedical knowledge in clinical reasoning. *Med Educ.* 2007;41(12):1173-1177. DOI: 10.1111/j.1365-2923.2007.02911.x
5. Norman GR, Brooks LR. The Non-Analytical Basis of Clinical Reasoning. *Adv Health Sci Educ Theory Pract.* 1997;2(2):173-184. DOI: 10.1023/A:1009784330364

Bitte zitieren als: Schuelper N, Brandenburger D, Müller B, Anders S, Raupach T. Nachhaltigkeit der Physikums-Vorbereitung im Medizinstudium. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV31-322.

DOI: 10.3205/16gma124, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1247

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma124.shtml>

Interprofessionelle Lehre/E-Learning (Vorträge)

V42-237 (126)

Übersichtsstudie zu Nutzen und Wirksamkeit der interprofessionellen Praxis (IPP)

Beat Sottas, Stefan Kissmann

Fribourg, Schweiz

Fragestellung: In der Diskussion über interprofessionelle Praxis (IPP) werden erhebliche Vorteile gegenüber monoprofessionellen Modellen geltend gemacht. Trotz unzähliger Fallstudien ist es schwierig, Mehrwerte robust zu belegen. Das Ziel der Arbeit war es, aus der vorhandenen Evidenz generelle Mehrwerte von IPP bezüglich Qualität, Effizienz, Wirksamkeit, Kosten/Wirtschaftlichkeit, Organisation etc. abzuleiten.

Methodik: In einer Datenbankrecherche wurden über 50'000 Publikationen identifiziert, welche sich mit IPP beschäftigen. Aus diesen wurden ca. 2800 Publikationen ausgewählt, welche Aussagen zu IPP versprachen. Daraus wurden in mehreren Schritten relevante Studien herausgefiltert und Einflüsse von IPP auf 10 gesundheitspolitisch interessierende Aspekte ermittelt.

Ergebnisse: Letztlich konnten nur drei qualitativ stark divergierende Publikationen (zwei Metastudien und ein Literaturreview) identifiziert werden, welche Aussagen zulassen. Nur eine Metastudie – ein kanadisches Policy-Paper – befasste sich unmittelbar mit Nutzen und Wirksamkeit von IPP. Die Ergebnisse der beiden anderen Studien erforderten teilweise Übertragungen. Es zeigte sich, dass Aspekte wie z.B. „Arbeitszufriedenheit und Verweildauer“ bestätigt werden, während bei Aspekten, wie z.B. „Änderung der Organisationskultur führt zu besserer Arbeitseinstellungen“, keine verlässlichen Aussagen möglich sind.

Diskussion und Schlussfolgerungen: Eine der Schwierigkeiten liegt in der Spannbreite der Definition von IPP, welche eine Vergleichbarkeit von Einzelstudien einschränkt. Es zeigte sich, dass zumindest eingeschränkt generalisierbare Untersuchungen Metastudien bzw. Literaturreviews sind, welche eine aufwendige Bündelung der Ergebnisse vieler Fallstudien unternehmen. Hinsichtlich der Einflüsse von IPP zeigte sich, dass bei 10 Aspekten von IPP einzelne positive Aussagen substantiell unterfüttert werden können, während andere eher hypothetischen bzw. Einzelfallcharakter haben.

Bitte zitieren als: Sottas B, Kissmann S. Übersichtsstudie zu Nutzen und Wirksamkeit der interprofessionellen Praxis (IPP). In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV42-237.

DOI: 10.3205/16gma126, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1260

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma126.shtml>

V42-476 (127)

Interprofessionell und -disziplinär in den Pflege- und Hebammenberufen in der Praxis ausbilden: Die Lern- und Arbeitsgemeinschaft als „Ausbildungsstation“ am Universitätsspital Zürich (USZ)

Eva-Maria Panfil, Rosmarie Küng, Barbara Zürcher

Universitätsspital Zürich, Schweiz

Im USZ wird seit 2007 in den Pflege- und Hebammenberufen in der Lern- und Arbeitsgemeinschaft (LAG) ausgebildet. Dabei betreut ein Berufsbildner mit 2-4 Auszubildenden aus verschiedenen Ausbildungsgängen und Praktikumsphasen eine Gruppe von Patienten auf Grundlage des Modells Cognitive Apprenticeship. Die LAG ermöglicht damit eine kontinuierliche interdisziplinäre sowie –professionelle Ausbildung von fachlichen und sozialen Kompetenzen bei gleichzeitiger Versorgung von Patienten.

Fragestellung: Wie erleben die Studierenden die LAG und welche fördernden und hemmenden Faktoren gibt es bezüglich deren Umsetzung?

Methodik: Analysiert wurden quantitative und qualitative Daten von 2007–2015 aus vier internen Evaluationen und dem jährlichen Kantonalen Benchmark Ausbildungszufriedenheit.

Ergebnisse: Positiv wurde die LAG hinsichtlich dem Einsatz der Studierenden entsprechend ihrer Kompetenzen sowie den Möglichkeiten, von und miteinander zu lernen, bewertet. Die Auszubildenden schätzen darüber hinaus die Möglichkeiten, delegieren sowie Feedback geben zu lernen. Als fördernde Rahmenbedingungen gelten die gleichzeitige Ausbildung unterschiedlicher Ausbildungsgänge und Praktikumsphasen, ein Management und ein Team, welches die LAG als wichtig für die Ausbildung erachtet, ein für die Lernsituation passender Patientenmix sowie Zeit für Besprechungen. Als hemmende Bedingungen werden Ausfall der Berufsbildner und von Pflegepersonal und wesentliche Zunahme von Patienten in komplexen Situationen bewertet.

Diskussion: Die Daten belegen die Umsetzbarkeit der LAG und die positive Bewertung seitens der Auszubildenden. Die LAG weist sich damit in ihrer Konzeptualisierung als funktionierende interprofessionelle Ausbildungsstation während der gesamten Ausbildung in der Berufspraxis. Weitere Forschungen zur Effektivität sind notwendig.

Take home message: Die am USZ praktizierte Form einer Ausbildungsstation wird als positiv bewertet und ist während der gesamten Ausbildung umsetzbar.

Literatur

1. Collins A, Braun J, Newman S. Cognitive Apprenticeship: Teaching the crafts of reading, writing and mathematics. In: Resnick LB (Hrsg). Knowing, Learning and Instruction. Hillsdale, NJ: Routledge; 1989. S.453-494.
2. Fredericq A, Küng R, Zürcher B, Panfil E. Evaluation der LAG im USZ. Projektbericht. Zürich: Universitätsspital Zürich; 2016.
3. Hallin L, Henriksson P, Dalén N, Kiessling A. Effects of interprofessional education on patient perceived quality of care. Med Teach. 2011;33(1):e22-e26. DOI: 10.3109/0142159X.2011.530314
4. Küng R, Zürcher B, Fredericq A, Panfil E. Grade-Skill-Mix in der praktischen Ausbildung: Konzeption, Implementierung und Evaluation von Lern- und Arbeitsgemeinschaften in einem Universitätsspital. Chur: Lernwelten; 2015.
5. Wilhelmsson M, Pelling S, Ludvigsson J, Hammar M, Dahlgren L, Faresjö T. Twenty years of experience of interprofessional education in Linköping – groundbreaking and sustainable. J Interprof Care. 2009;23(2):121-131. DOI: 10.1080/13561820902728984

Bitte zitieren als: Panfil EM, Küng R, Zürcher B. Interprofessionell und -disziplinär in den Pflege- und Hebammenberufen in der Praxis ausbilden: Die Lern- und Arbeitsgemeinschaft als „Ausbildungsstation“ am Universitätsspital Zürich (USZ). In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV42-476.

DOI: 10.3205/16gma127, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1271

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma127.shtml>

V42-550 (128)

Videofeedback beim Erlernen komplexer praktischer Fertigkeiten: Eine Effektivitätsanalyse

Moritz Müssig, Jasmina Sterz, Maria-Christina Stefanescu, Bernd Bender, Sebastian H. Höfer, Miriam Rüsseler
Frankfurt am Main, Deutschland

Fragestellung/Zielsetzung: Feedback ist ein elementarer Bestandteil effektiven Lernens [1]. Erfolgversprechend zur Vermittlung komplexer praktischer Fertigkeiten erscheint Videofeedback [2]. In der vorliegenden Studie wird daher der Einfluss von Videofeedback auf das Erlernen des sterilen Arbeitens bei der Wundversorgung untersucht.

Methoden: Im Rahmen des Blockpraktikums Chirurgie durchlaufen die Studierenden im Skillslab das Modul „Wundversorgung“ und üben dabei das sterile Arbeiten bei der Versorgung einfacher Schnittwunden nach Einführung durch einen Peer-Tutor. Nach Randomisierung wurde die Interventionsgruppe beim Üben auf Video aufgezeichnet und erhielt im Anschluss anhand der Videos Feedback durch Mitstudenten und einen ärztlichen Dozenten. Die Kontrollgruppe erhielt nach dem Üben Feedback ohne Videoaufzeichnung durch den Peer-Tutor.

Im Anschluss an das Modul nehmen die Studierenden an einem formativen OSCE teil; nach 2 bis 3 Monaten an einem summativen OSCE. Der subjektiv empfundene Nutzen des Videofeedbacks wird zusätzlich durch Fragebögen erhoben.

Ergebnisse: Videofeedback wird von den Studierenden als wertvolle Unterstützung angesehen. In ersten Ergebnissen aus dem formativen OSCE erzielte die Studiengruppe 58% der möglichen Punkte bei der Bewertung der technisch korrekten Durchführung und die Kontrollgruppe 51% ($p=0,099$). Bei der Bewertung der kommunikativen Kompetenzen zeigte sich kein Unterschied zwischen den Gruppen. Das summative OSCE findet im April statt; die Daten werden bis zum Kongress vorliegen.

Diskussion: Die vorliegende Studie zeigt, dass Videofeedback in der studentischen Lehre großes Potential für die Vermittlung komplexer praktischer Fertigkeiten birgt. Die Übertragbarkeit auf andere praktische Fertigkeiten sowie die Frage einer festen, curricularen Implementierung sollte in Folgearbeiten geprüft werden.

Take home Messages: Videofeedback unterstützt das Erlernen komplexer praktischer Fertigkeiten.

Literatur

1. Fanning RM, Gaba DM. The role of debriefing in simulation-based learning. Simul Healthc. 2007;2(2):115-125. DOI: 10.1097/SIH.0b013e3180315539
2. Levett-Jones T, Lapkin S. A systematic review of the effectiveness of simulation debriefing in health professional education. Nurse Educ Today. 2014;34(6):e58-63. DOI: 10.1016/j.nedt.2013.09.020

Bitte zitieren als: Müssig M, Sterz J, Stefanescu MC, Bender B, Höfer SH, Rüsseler M. Videofeedback beim Erlernen komplexer praktischer Fertigkeiten: Eine Effektivitätsanalyse. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016.

Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV42-550.

DOI: 10.3205/16gma128, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1283

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma128.shtml>

V42-321 (129)

EMERGE – Ein Serious Game zur Lehre von differentialdiagnostischen ärztlichen Kompetenzen in einer virtuellen Notaufnahme

Nikolai Schuelper¹, Angélica-Charline Middeke¹, Arne Klingenberg², Fabian Jäger², Georg TremP, Tobias Raupach¹

¹Göttingen, Deutschland

²Hamburg, Deutschland

Fragestellung/Zielsetzung: Auf einer Notaufnahme die richtige Diagnose zu stellen und mehrere Fälle parallel und der Dringlichkeit entsprechend zu behandeln, erfordert komplexe ärztliche Kompetenzen. Diese können beispielsweise mittels Serious Games trainiert werden. EMERGE ist eine Notaufnahme-Simulation, die einerseits differentialdiagnostische

Fertigkeiten und andererseits das Stressmanagement trainiert. In dieser Studie wurde die Akzeptanz von EMERGE bei Studierenden der Humanmedizin untersucht.

Methoden: In der Notaufnahme-Simulation EMERGE gibt es zehn normale Bettenplätze und zwei Schockräume. In einer Machbarkeitsstudie wurden Medizinstudierende eingeladen, EMERGE auszuprobieren. Anschließend wurden sie gebeten, an einer Evaluation teilzunehmen. Es wurden 45 Items abgefragt, wobei der Großteil auf einer sechsstufigen Likert-Skala zu bewerten war. Die Stufen 1 und 2 wurden als Zustimmung gewertet.

Ergebnisse: Von den 45 befragten Studierenden (20 weiblich; 62% klinischer Studienabschnitt) gaben 82% an, solch ein Spiel noch nicht genutzt zu haben und Interesse daran zu haben, Inhalte des Medizinstudiums mit einem Serious Game zu wiederholen bzw. zu festigen (91%). Gestaltung und Bedienung von EMERGE wurden überwiegend positiv bewertet (74%/61%). Ein Großteil gab an, während des Spiels zur raschen Diagnosefindung und Therapieeinleitung motiviert gewesen zu sein (92%) und die zeitlichen Abläufe als realistisch zu empfinden (76%). 98% der Befragten wollen EMERGE künftig in Ergänzung zum Studium nutzen.

Diskussion: EMERGE wurde von den Studierenden sehr gut angenommen und positiv bewertet. Es kommt somit als Ergänzung zu den bisherigen Lehrformaten grundsätzlich in Frage und wird entsprechend weiterentwickelt.

Take home messages: Serious Games stellen eine innovative Lernform für Medizinstudierende dar. EMERGE ist eine virtuelle Notaufnahme, in der Studierende komplexe ärztliche Kompetenzen trainieren können und die von den Studierenden sehr gut angenommen wird.

Bitte zitieren als: Schuelper N, Middeke AC, Klingenberg A, Jäger F, Tremel G, Raupach T. EMERGE – Ein Serious Game zur Lehre von differentialdiagnostischen ärztlichen Kompetenzen in einer virtuellen Notaufnahme. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV42-321.

DOI: 10.3205/16gma129, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1299

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma129.shtml>

Kommunikation 1 (Vorträge)

V14-667 (130)

Ausführliches Video-Feedback zur Selbstreflexion der eigenen kommunikativen Kompetenzen für Prüfungswiederholer des Kommunikations-OSCE

*Linn Hempel, Heiko Schmitz, Jürgen In der Schmitt, André Karger
Düsseldorf, Deutschland*

Im Kommunikations-OSCE (4.Sj) sind zwei Stationen zu bestehen (Arzt-Patienten-Gespräch mit SP). Die Prüfungsgespräche werden auf Video aufgezeichnet. Durchgefallene Studierende haben die Möglichkeit zu einem einstündigen Video-Feedback (VFB). Übergeordnetes Ziel ist es, dem Studierenden die Entwicklung einer Gesprächskompetenz mit eigenem, authentischem Stil zu ermöglichen. Durch die Möglichkeit, das eigene Gespräch zu analysieren, kann der Studierende im VFB nachvollziehen, welche Konsequenzen sein kommunikatives Verhalten für den Gesprächsverlauf hat. Es wird damit eine ausführliche Selbstreflexion ermöglicht und Verbesserungsoptionen in eine nachvollziehbare, selbsterarbeitete Form gehoben.

Methode: Zunächst wird die Selbsteinschätzung der eigenen Gesprächskompetenz des Studierenden besprochen. Im Anschluss wird das für die Prüfungssituation relevante Kommunikationsmodell (SPIKES bzw. NURSE) durchgesprochen und nachfolgend das Video geschaut. Hierfür werden Beobachtungsfelder festgelegt (z.B. Patienten-Reaktionen, Redezeit-Anteile). Es folgt das Feedback anhand einer gemeinsamen Gesprächsverlaufsanalyse: Zunächst beschreibt der Studierende seinen Eindruck. Durch spezifische Fragestellungen des Dozenten werden verbesserungswürdige Gesprächsmomente herausgearbeitet.

Ergebnisse+Diskussion: Im OSCE SoSe15 haben von 15 Wiederholern sechs ein VFB geführt und den nächsten OSCE bestanden. Aktuell werden die aufgezeichneten Gespräche verblindet erneut geratet, um Prüferinflüsse herauszufiltern und diese von der Wirkung der Intervention VFB zu isolieren. Ist eine Kausalattribution von Videofeedback zu verbessertem Prüfungsergebnis zulässig? Haben sich die kommunikativen Kompetenzen der Studierenden verbessert und ist die Verbesserung marginal oder signifikant? Im OSCE WS15/16 sind 15 Prüflinge durchgefallen. Zeitnah werden neue VFB geführt.

Message: Um die eigene Gesprächskompetenz zu verbessern, braucht es nicht nur ausführliches Feedback, sondern die Ermächtigung zur kritischen Selbstbeobachtung und -reflexion.

Bitte zitieren als: Hempel L, Schmitz H, In der Schmitt J, Karger A. Ausführliches Video-Feedback zur Selbstreflexion der eigenen kommunikativen Kompetenzen für Prüfungswiederholer des Kommunikations-OSCE. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV14-667. DOI: 10.3205/16gma130, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1300
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma130.shtml>

V14-646 (131)

A communication-focused curriculum in medical psychology for dental students – a two year résumé

*Simone Alvarez, Jobst-Hendrik Schultz
Heidelberg, Deutschland*

Background: Successful physician-patient interaction and communication are paramount aspects of medical psychology. For students of medicine, lectures, seminars and courses in medical psychology are a standard part of the curriculum. However, dental students usually do not have the opportunity to attend these courses, unless they are planning on obtaining a dual degree of dentistry and medicine. In this case, the University of Heidelberg offers courses and seminars in medical psychology specifically for dual degree seekers.

Methods: The curriculum of the course of medical psychology has now been in place for two consecutive years and consists of 20 teaching units combining theoretical elements with practical exercises. A blend of elements such as communication techniques, simulation exercises with standardized patients and analysis of video films, were paired with (self-) awareness and (self-) perception exercises. After the course, dental students (N=81) filled out a survey which consisted of 10 standardized Likert- scale items and two open questions. Additionally, selected students were interviewed.

Findings: Dental students found the course curriculum to be helpful and vital. Many students rated the course as highly important in terms of later physician/dentist-patient interaction. One aspect of the curriculum course participants regarded as very important, yet neglected during dental studies, was (self-) perception.

Discussion: In the view of dental students, the rigorous structure of the dental curriculum does not allow for time spent on topics such as (self-) perception and awareness. However, training one's ability to self-reflect and think critically about one's own actions, conduct or position can help with success during medical as well as dental studies and practices. Consequently, courses with an emphasis on communication should be offered to dental students early on during dental studies as a regular part of the curriculum. To do so, the subject of medical psychology seems to be an ideal vessel.

Please cite as: Alvarez S, Schultz JH. A communication-focused curriculum in medical psychology for dental students – a two year résumé. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV14-646.
DOI: 10.3205/16gma131, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1319
Freely available from: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma131.shtml>

V14-459 (133)

Selbstbewertung und externe Bewertung von Gesprächsführungsfertigkeiten: Gemeinsamkeiten und Unterschiede

Michaela Wagner-Menghin¹, Daniela Karlsböck¹, Anique de Bruin², Jeroen van Merriënboer²

¹Wien, Österreich

²Maastricht, Niederlande

Beim selbstständigen Üben von Arzt/Ärztin-PatientInnen-Gesprächen müssen Medizinstudierende ihre Leistung selbst realistisch bewerten können. Diejenigen, die das nicht können [1], [2], sind beim Üben [3], [4] beeinträchtigt. Zur Unterstützung der Entwicklung von Bewertungsfertigkeiten ist Einblick in die zugrundeliegenden kognitiven Prozesse nötig. Studentische Selbstbewertungen von Gesprächsführungsfertigkeiten stützen sich auf die Hinweisreize beobachtbares Verhalten (eigenes: OC/S; Patient: OC/P), subjektives Erleben (SF) sowie Wissen (MC). Eine Tendenz zur Bevorzugung von OC/S gegenüber OC/P wurde festgestellt [5]. Offen sind Fragen bezüglich Übereinstimmung von Selbstbewertung und externer Bewertung.

Fragestellung:

1. Inwieweit sind die in beiden Bewertungen herangezogenen Hinweisreize sowie
2. deren Ergebnisse (zufrieden/nicht zufrieden) vergleichbar?
3. Wählen Studierende für die Selbstbewertung relevante Verhaltensausschnitte?

Methode: Medizinstudierende (Jahr 2, während der Famulaturvorbereitung) bewerteten selbst gewählte Verhaltensausschnitte (Video) und begründeten die Selbstbeurteilungen. 67 Ausschnitte von 20 Studierenden wurden von zwei externen Bewerter ebenso bearbeitet

- (a, b). Zwei externe Bewerter wählten relevante Verhaltensausschnitte aus Videos von acht Studierenden
- (c). Die schriftlichen Ausführungen wurden einer Inhaltsanalyse unterzogen.

Ergebnisse:

1. Beide Bewertungen stützen sich bevorzugt auf OC/S-verbal Hinweisreize. Halb so oft oder weniger auf OC/P. Ca. die Hälfte der Bewertungen beschäftigt sich mit gesprächstechnischen, ein schwaches Drittel mit inhaltlichen Aspekten, noch weniger mit deren Kombination.
2. Ca. 75% der Bewertungen stimmt überein. Selbstbewertung „nicht zufrieden“ geht öfter mit externer Bewertung „zufrieden“ einher als umgekehrt.
3. Übereinstimmung bei ca. 65% der Ausschnitte.

Schlussfolgerung: Diese Art der studentischen Selbstbewertung führt verglichen mit externer Bewertung zu relativ realistischer Selbstbewertung.

Literatur

1. Colthart I, Bagnall G, Evans A, Allbutt H, Haig A, Illing J, et al. The effectiveness of self-assessment on the identification of learner needs, learner activity, and impact on clinical practice: BEME Guide no. 10. *Med Teach.* 2008;30(2):124-145. DOI: 10.1080/01421590701881699
2. Eva KW, Regehr G. Exploring the divergence between self-assessment and self-monitoring. *Adv Health Sci Educ Theory Pract.* 2011;16(3):311-129. DOI: 10.1007/s10459-010-9263-2
3. Eva KW, Armson H, Holmboe E, Lockyer J, Loney E, Mann K, Sargeant J. Factors influencing responsiveness to feedback: on the interplay between fear, confidence, and reasoning processes. *Adv Health Sci Educ Theory Pract.* 2012;17(1):15-26. DOI: 10.1007/s10459-011-9290-7
4. McConnell MM, Regehr G, Wood TJ, Eva KW. Self-monitoring and its relationship to medical knowledge. *Adv Health Sci Educ Theory Pract.* 2012;17(3):311-123. DOI: 10.1007/s10459-011-9305-4
5. Wagner-Menghin M, DeBruin A, Merriënboer J. Monitoring communication with patients: analyzing judgments of satisfaction (JOS). *Adv Health Sci Educ Theory Pract.* 2015:1-18. DOI: 10.1007/s10459-015-9642-9

Bitte zitieren als: Wagner-Menghin M, Karlsböck D, de Bruin A, van Merriënboer J. Selbstbewertung und externe Bewertung von Gesprächsführungsfertigkeiten: Gemeinsamkeiten und Unterschiede. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV14-459.

DOI: 10.3205/16gma133, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1334

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma133.shtml>

Kommunikation 2 (Vorträge)

V19-337 (134)

Which types of web-based worked examples on breaking bad news are most suitable to foster communication skills in 4th year medical students? Results from a randomised field trial

Felix Schmitz, Kai Schnabel, Adrian Göldlin, Ulrich Woermann, Sissel Guttormsen
Bern, Schweiz

Background: Appropriate physician communication is associated with positive patient-related outcomes [1]. Thus, communication is an essential part of most medical education curricula. In Switzerland communication skills are also tested in the Federal Licensing Examination [2]. As students are requested to apply communication principles properly, training with simulated patients is strongly recommended [3]. However, to enable the students to benefit from this training, they must first familiarise with (the application of) those communication principles.

Aim: In this randomised field study, a worked example approach [4] was implemented in a web-based learning environment. The aim was to facilitate the students' acquisition of communication skills with respect to breaking bad news to patients.

Methods: N=116 fourth year medical students were randomly allocated to one of three learning conditions (LC) with either written worked examples (LC1), video-based worked examples (LC2), or video-based worked examples with content-dependent cues (LC3). All examples provided exactly the same information with respect to the learning contents (breaking bad news); they only differed in presentation. The cues were short text labels. Every cue displayed the rationale for a respective sequence within the example (e.g. "giving knowledge to the patient"). Learning outcomes were derived from the students' first attempt to break bad news to a simulated patient (up to 10 points).

Results: Participants from LC3 attained the highest performance scores (MLC3=3.53 > MLC2=1.79 > MLC1=1.61). However, results did not differ between the groups at the 5% significance level (F=1.85, p=0.17).

Take home message: When only referring to the inferential statistics, conditions did not impact the learners' performance differently. Nevertheless, enriching worked examples with content-related cues seems to be a promising approach to foster novices' communication skills. Hence, further investigation is needed.

References

1. Zolnieriek KB, DiMatteo MR. Physician Communication and Patient Adherence to Treatment. A Meta-Analysis. *Med Care*. 2009;47(8):826-834. DOI: 10.1097/MLR.0b013e31819a5acc
2. Guttormsen S, Beyeler C, Bonvin R, Feller S, Schirlo C, Schnabel K, Schurter T, Berendonk C. The new licencing examination for human medicine: from concept to implementation. *Swiss Med Wkly*. 2013;143:w13897. DOI: 10.4414/smw.2013.13897
3. Frohmel A, Burger W, Ortwein H. Einbindung von Simulationspatienten in das Studium der Humanmedizin in Deutschland. [Integration of simulated patients into the study of human medicine in Germany]. *Dtsch Med Wochenschr*. 2007;132(11):549-554. DOI: 10.1055/s-2007-970375
4. Atkinson RK, Derry SJ, Renkl A, Wortham D. Learning from examples: Instructional principles from the worked examples research. *Rev Educ Res*. 2000;70(2):181-214. DOI: 10.3102/00346543070002181

Please cite as: Schmitz F, Schnabel K, Göldlin A, Woermann U, Guttormsen S. Which types of web-based worked examples on breaking bad news are most suitable to foster communication skills in 4th year medical students? Results from a randomised field trial. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV19-337.
DOI: 10.3205/16gma134, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1345
Freely available from: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma134.shtml>

V19-206 (135)

Wie vorbereitet fühlen sich Medizinstudierende auf den Umgang mit Patienten mit Migrationshintergrund? Eine Befragung unter Berner Studierenden

Clémence Delmas, Sören Huwendiek
Bern, Schweiz

Zielsetzung: In der Schweiz ist laut des „Gesundheitsmonitorings der Migrationsbevölkerung (GMM)“ die gesundheitliche Situation von Migranten im Durchschnitt schlechter als jene der Einheimischen [1].

1 Zu den Ursachen dieser Benachteiligung gehört u.a. die unzureichende Patientenorientierung des Gesundheitssystems. Das Bundesamt für Gesundheit (BAG) hat diese Problematik erkannt und engagiert sich seit Anfang der 1990er Jahre im Bereich Migration und Gesundheit [2].

2 Laut einer am 16.11.2011 verabschiedeten Empfehlung des Europarats zu Mobilität, Migration und Zugang zur Gesundheitsversorgung sollen ausserdem „geeignete Aus- und Weiterbildungsprogramme“ gefördert werden.

Wenn auch der schweizerische Lernzielkatalog Humanmedizin an mehreren Stellen auf „kulturelle“ oder „spirituelle“ Faktoren verweist, ist es unklar, inwiefern sich Medizinstudierende durch ihr Medizinstudium ausreichend auf den Umgang mit Patienten mit Migrationshintergrund vorbereitet fühlen. Diese Thematik soll im Rahmen der vorgesehenen Studie untersucht werden.

Methoden: In einer Online-Befragung soll unter allen Berner 5.-Jahres-Studierenden (n=195) erhoben werden, mit welchen (herausfordernden) interkulturellen Situationen sie bisher im Studium konfrontiert wurden und inwiefern sie während ihrer Ausbildung auf den Umgang mit Patienten mit Migrationshintergrund vorbereitet wurden. Dabei sollen neben sprachlichen Aspekten auch Themen wie Religion, Beziehungen zwischen Mann und Frau und der Umgang mit Krankheit und Tod einbezogen werden. Zudem sollen Verbesserungen für die Ausgestaltung des Ausbildungsprogramms vorgeschlagen werden.

Ergebnisse: Da die Studie erst im Frühling 2016 durchgeführt wird, liegen derzeit keine Ergebnisse vor.

Diskussion: Die Ergebnisse werden im Rahmen des Kurzvortrages diskutiert werden.

Take Home Messages: Entsprechend der Ergebnisse werden take home messages formuliert werden.

Literatur

1. Arbeitsgemeinschaft BASS, ZHAW, ISPM, M.I.S Trend. Gesundheitsmonitoring der Migrationsbevölkerung (GMM) in der Schweiz - Schlussbericht. Liebefeld: Bundesamt für Gesundheit; 2011.
2. Bundesamt für Gesundheit. Nationales Programm Migration und Gesundheit. Bilanz 2008-13 und Schwerpunkte 2014-17. Liebefeld: Bundesamt für Gesundheit; 2013. Zugänglich unter/available from: <http://www.bag.admin.ch/themen/gesundheitspolitik/07685/07688/14002/?lang=de>

Bitte zitieren als: Delmas C, Huwendiek S. Wie vorbereitet fühlen sich Medizinstudierende auf den Umgang mit Patienten mit Migrationshintergrund? Eine Befragung unter Berner Studierenden. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV19-206. DOI: 10.3205/16gma135, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1352
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma135.shtml>

V19-167 (136)

Skills Lab Training zum Erwerb kommunikativer Fertigkeiten in der Tiermedizin

Simon Engelskirchen¹, Jan P. Ehlers², Silke Gaida¹, Andrea Tipold³, Marc Dilly¹

¹Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover, Clinical Skills Lab, Hannover, Deutschland

²Universität Witten/Herdecke, Fakultät für Gesundheit, Witten, Deutschland

³Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover, Klinik für Kleintiere, Hannover, Deutschland

Einleitung: In der tierärztlichen Approbationsverordnung ist der Bereich „Kommunikation“ in Deutschland nicht explizit in den Prüfungsfächern und Pflichtlehrveranstaltungen aufgeführt (<https://www.gesetze-im-internet.de/tappv/BJNR182700006.html>). Neben fachlichem Wissen ist jedoch eine effektive Kommunikation mit Patientenbesitzern ausschlaggebend für den beruflichen Erfolg praktizierender Tierärztinnen [1].

Methodik: Seit Februar 2015 findet an der Stiftung Tierärztlichen Hochschule Hannover ein integriertes Skills Lab Training statt, an dem bisher 46 Studierende teilgenommen haben (Gruppe A). An zwei Vormittagen werden Grundlagen der „Tierärztlichen Kommunikation“ gelehrt sowie in Rollenspielen trainiert. Am Ende des Trainings absolvieren alle Studierenden eine objektiv-strukturierte klinische Prüfung (OSCE) mit insgesamt 14 Stationen. Zur Überprüfung kommunikativer Fertigkeiten wird die Erhebung einer vollständigen Anamnese mittels binärer Checkliste (18 Items) und standardisierten Patientenbesitzern geprüft. Die Ergebnisse dieser Station wurden vergleichend zu einer Gruppe Studierender ohne Skills Lab Training (Gruppe B, n=68) mittels Mann-Whitney-U-Test ausgewertet.

Ergebnisse: Von den 18 Items wurden in Gruppe B durchschnittlich 49% als korrekt bewertet. In Gruppe A wurden durchschnittlich 60% korrekt bewertet. Die Auswertung ergibt für Gruppe B einen mittleren Rang von 47,1 und 72,9 für Gruppe A. Insgesamt zeigen Studierende der Gruppe A hoch signifikant bessere Ergebnisse als Studierende der Gruppe B (p<0,001). Der Vergleich einzelner Items zeigt, dass Teilnehmer der Gruppe A fast ausschließlich Items häufiger korrekt durchführen, die grundlegende Aspekte der Kommunikation bewerten.

Diskussion: Durch das integrierte Training konnten kommunikative Fertigkeiten an der Station „Anamneseerhebung“ der OSCE verbessert werden. Die Effekte des Trainings zeigen auf, dass der Ausbau zum Erwerb von kommunikativen Fertigkeiten in der Tiermedizin zielführend und vielversprechend ist.

Literatur

1. Shaw JR. Four core communication skills of highly effective practitioners. Vet Clin N Am-Small. 2006;36(2):385. DOI: 10.1016/j.cvsm.2005.10.009

Bitte zitieren als: Engelskirchen S, Ehlers JP, Gaida S, Tipold A, Dilly M. Skills Lab Training zum Erwerb kommunikativer Fertigkeiten in der Tiermedizin. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV19-167.

DOI: 10.3205/16gma136, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1366

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma136.shtml>

Entwicklung eines fakultätsübergreifenden Qualifizierungsprogrammes zum/r „Studentischen Kommunikationstrainer_in“

Franziska Baessler¹, Eva Gaitzsch¹, Erika Fellmer-Drüg¹, Nadja Ringel¹, Marco Roos², Jobst-Hendrik Schultz¹, Katrin Kröll¹, Jana Jünger¹

¹Heidelberg, Deutschland

²Erlangen, Deutschland

Ziel: Die ärztliche Tätigkeit erfordert eine hohe Kompetenz in ärztlicher Gesprächsführung. Für die notwendige Lehre kommunikativer Fähigkeiten bietet der Einsatz studentischer Tutor_innen große Chancen, für deren Ausbildung mangelt es jedoch an etablierten Standards [1]. Ziel des Projektes ist die Etablierung eines standardisierten, fakultätsübergreifenden Ausbildungsprogrammes zum/r studentischen Kommunikationstrainer_in.

Methoden: Im Rahmen des Projektes „Longitudinales Mustercurriculum Kommunikation“ (<https://www.medtalk-education.de/projekte/longkomm/>) wurde ein modulares Ausbildungsprogramm entwickelt, das durch ein Netzwerk an Partnerfakultäten umgesetzt werden soll. Das Curriculum wurde im Sommer 2015 beginnend mit der nationalen Summerschool (Module I und II) mit 23 Studierenden an zwei Standorten pilotiert und anhand eines Fragebogens quantitativ und qualitativ evaluiert.

Ergebnisse: Das Qualifizierungsprogramm umfasst 6 Module mit insgesamt 200 Unterrichtseinheiten (UE): Drei zentral durchgeführte Schulungsmodule (insg. 64 UE), eine tutoriumsspezifische Schulung an der Heimatfakultät, eigene (Co-)Lehrtätigkeit an der Heimatfakultät (96 UE) und eine begleitende Supervision und Portfolioarbeit (40 UE). Die Pilotierung der Module I&II an den Fakultäten Heidelberg und Erlangen wurde von den Studierenden sehr gut beurteilt (Schulnote 1,3 für Modul I und 1,2 für Modul II). Nach inhaltlicher Überarbeitung, basierend auf der Evaluation, startet eine zweite Kohorte im Sommer 2016 an den Gastgeberfakultäten Hamburg und Bonn. Das Programm wird durch die Gesellschaft für Psychosomatische Medizin zertifiziert.

Diskussion: Ein bundesweit zertifiziertes Trainingsprogramm bündelt Ressourcen, entlastet Dozierende und garantiert einheitliche Qualitätsstandards. Es ermöglicht Studierenden eine Qualifikation und ein Feedback zu ihrer Lehrtätigkeit über die eigene Fakultät hinaus.

Take home message: Erstmals steht eine standardisierte Qualifizierung im Bereich studentischer Tutorien zur Lehre kommunikativer Kompetenzen zur Verfügung.

Literatur

1. Fellmer-Drüg E, Drude N, Sator M, Schultz H, Irniger E, Chur D, Neumann B, Resch F, Jünger J. Einführung eines Curriculums zur medizindidaktischen Qualifizierung von studentischen TutorInnen mit Abschlusszertifikat. *GMS Z Med Ausbild.* 2014;31(2):Doc19. DOI: 10.3205/zma000911

Bitte zitieren als: Baessler F, Gaitzsch E, Fellmer-Drüg E, Ringel N, Roos M, Schultz JH, Kröll K, Jünger J. Entwicklung eines fakultätsübergreifenden Qualifizierungsprogrammes zum/r „Studentischen Kommunikationstrainer_in“. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV19-329.

DOI: 10.3205/16gma137, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1376

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma137.shtml>

Lernforschung (Vorträge)

V11-641 (138)

Qualifier in der Lernzielformulierung – Einfluss auf die studentische Lernerfolgsevaluation

Tjark Müller¹, Katharina Pyka¹, Herbert Poinstingl², Nicole von Steinbüchel², Tobias Raupach², Sven Anders¹

¹Hamburg, Deutschland

²Göttingen, Deutschland

Zielsetzung: Verschiedene ungewollte Einflussfaktoren auf die Ergebnisse studentischer Lehrevaluation sind bekannt [4]. Als zusätzliche mögliche Evaluationsdimension wurde die Evaluation des Lernerfolges mittels einer vergleichenden Selbsteinschätzung entwickelt [1], [2], [5], [3]. In der vorliegenden Studie wurde der Einfluss von Qualifiern auf die Ergebnisse der Selbsteinschätzung des Lernerfolges untersucht.

Methoden: Im Rahmen des BMBF-geförderten Projektes EAGLE wurden im Januar 2015 in drei verschiedenen Vorlesungen (Anatomie, Biochemie, Rechtsmedizin) Studierende im ersten Semester des Modellstudiengangs iMED gebeten, ihren Lernerfolg für insgesamt 28 Lernziele einzuschätzen. Dabei wurden zwei Varianten des Fragebogens verteilt, wobei die Lernziele in nur einer Variante mit spezifizierenden Qualifiern formuliert waren („immer“, „alle“, „sicher“, etc.). Insgesamt wurden 648 Fragebögen ausgefüllt. Anschließend erfolgte eine Berechnung des Lernerfolgs [1]. Der Vergleich der Items beider Fragebögen erfolgte mittels gepaartem t-Test.

Ergebnisse: Die Bewertung der Lernziele mit Qualifier fielen durchschnittlich 5,7% (SD: 4,4%) niedriger aus als bei Lernzielen ohne Qualifier.

Diskussion: Die Integration von Qualifiern in die Items der Lernerfolgsevaluation nimmt Einfluss auf den berechneten Lernerfolg. Wird ein Vergleich zwischen verschiedenen Lehrveranstaltungen angestrebt, ist daher unbedingt auf einen einheitlichen Formulierungsstandard zu achten.

Take Home Message: Die Integration von Qualifiern in die Itemformulierung outcome-orientierter Evaluation führt zu einer Skalenverschiebung bei der Lernerfolgseinschätzung durch die Studierenden.

Literatur

1. Raupach T, Münscher C, Beissbarth T, Burckhardt G, Pukrop T. Towards outcome-based programme evaluation: using student comparative self-assessments to determine teaching effectiveness. *Med Teach.* 2011;33(8):e446–453. DOI: 10.3109/0142159X.2011.586751
2. Raupach T, Schiekirka S, Münscher C, Beißbarth T, Himmel W, Burckhardt G, Pukrop T. Piloting an outcome-based programme evaluation tool in undergraduate medical education. *GMS Z Med Ausbild.* 2012;29:Doc44. DOI: 10.3205/zma000814
3. Schiekirka S, Anders S, Raupach T. Assessment of two different types of bias affecting the results of outcome-based evaluation in undergraduate medical education. *BMC Med Educ.* 2014;14:149. DOI: 10.1186/1472-6920-14-149
4. Schiekirka S, Raupach T. A systematic review of factors influencing student ratings in undergraduate medical education course evaluations. *BMC Med Educ.* 2015;15:30. DOI: 10.1186/s12909-015-0311-8
5. Schiekirka S, Reinhardt D, Beißbarth T, Anders S, Pukrop T, Raupach T. Estimating learning outcomes from pre- and posttest student self-assessments: a longitudinal study. *Acad Med.* 2013;88(3):369–375. DOI: 10.1097/ACM.0b013e318280a6f6

Bitte zitieren als: Müller T, Pyka K, Poinstingl H, von Steinbüchel N, Raupach T, Anders S. Qualifier in der Lernzielformulierung – Einfluss auf die studentische Lernerfolgsevaluation. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV11-641.

DOI: 10.3205/16gma138, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1388

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma138.shtml>

V11-357 (139)

Unterscheiden sich standortübergreifend die angewandten Lernstrategien von Medizinstudierenden?

Katrin Schüttpelz-Brauns¹, Hans-Georg Kraft², Yassin Karay³, Claudia Kiessling⁴

¹Mannheim, Deutschland

²Innsbruck, Österreich

³Köln, Deutschland

⁴Neuruppin, Deutschland

Einführung: Im Rahmen des selbstregulierten Lernens können kognitive, ressourcenbezogene und metakognitive Strategien unterschieden werden [2]. Es ist anzunehmen, dass die verschiedenen Rahmenbedingungen an den einzelnen Standorten einen Einfluss auf die angewandten Lernstrategien von Studierenden ausüben. In unserer Studie haben wir deshalb untersucht, ob es unter unterschiedlichen Rahmenbedingungen auch zu unterschiedlichen Ausprägungen von Lernstrategien kommt.

Methode: An vier medizinischen Fakultäten in Deutschland und Österreich wurden Lernstrategien von Studierenden mit Hilfe des „Fragebogens zur Erfassung von kognitiven, ressourcenbezogenen und metakognitiven Lernstrategien“ [1] im Rahmen einer größeren Studie erhoben. Insgesamt haben 799 Studierende die Fragen beantwortet.

Ergebnis: Die MANOVA zeigt signifikante Unterschiede mit mittlerem Effekt ($F(15)=6,72$; $p<0,001$; $\eta^2=0,07$). In der post-hoc-Analyse zeigen sich die Unterschiede einzelner Fakultäten. Zum Beispiel lernen die Studierenden der Fakultät 1

signifikant weniger auswendig als die Studierenden der anderen Fakultäten ((M1=2,75) < (M3=3,17) = (M4=3,21) = (M2=3,27)). Die Studierenden der Fakultät 4 stellen sich signifikant häufiger Kontrollfragen um zu überprüfen, ob sie den Stoff beherrschen ((M1=3,53) = (M2=3,71) = (M3=3,76) < (M4=4,05)).

Diskussion: Die unterschiedlichen Rahmenbedingungen üben einen signifikanten Einfluss auf die Lernstrategien von Medizinstudierenden aus. In weiteren Studien muss untersucht werden, welche Faktoren die Entwicklung von bestimmten Lernstrategien begünstigen bzw. behindern (z.B. expliziter Unterricht dazu, Prüfungssystem, ...).

Literatur

1. Boerner S, Seeber G, Keller H, Beinborn P. Lernstrategien und Lernerfolg im Studium: Zur Validierung des LIST bei berufstätigen Studierenden. *Z Entwicklungspsychol Pädag Psychol.* 2005;37(1):17-26. DOI: 10.1026/0049-8637.37.1.17
2. Streblow L, Schiefele U. Lernstrategien im Studium. In: Mandl H, Friedrich HF (Hrsg). *Handbuch Lernstrategien.* Göttingen: Hogrefe; 2006. S.352-364

Bitte zitieren als: Schüttpelz-Brauns K, Kraft HG, Karay Y, Kiessling C. Unterscheiden sich standortübergreifend die angewandten Lernstrategien von Medizinstudierenden? In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV11-357.
DOI: 10.3205/16gma139, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1397
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma139.shtml>

V11-579 (140)

Morgen fange ich wirklich an zu Lernen...- Prokrastination und Selbstregulation im Studium: Ein meditationsbasierter Lösungsvorschlag

Miriam Thye, Diethard Tauschel, Katharina Mosen
Witten/Herdecke, Deutschland

Prokrastination bezeichnet eine komplexe Störung der Handlungskontrolle, die sich insbesondere durch niedrig ausgeprägte Selbstregulationsmechanismen der Betroffenen auszeichnet. Besonders bei Studierenden liegt die Prävalenzrate bei 75%. Die vorliegende Studie folgt der Hypothese, dass Meditation die Selbstregulationsfähigkeiten der Studierenden verbessern und somit positive Wirkungen auf das Problem der Prokrastination haben könnte.

Dafür in einer Pilotstudie zunächst acht halbstrukturierte Einzelinterviews mit erfahrenen Meditierenden durchgeführt. Die Studienteilnehmer (ST) (N=8, m= 4, w= 4; age=20-25) wurden im Interview angeregt, ihre Meditationspraxis zu reflektieren und in Bezug auf Prokrastinationsverhalten zu betrachten. Die Interviews wurden mithilfe der qualitativen Inhaltsanalyse (Mayring) ausgewertet. Es entstand ein Kategoriensystem mit sechs Hauptkategorien:

1. Klarheit der Gedanken,
2. Fokussierung der Aufmerksamkeit,
3. höherer Selbstwert,
4. Selbstregulation,
5. weniger Leistungsdruck und
6. Zeiteinteilung.

Die Kategorien wurden jeweils in Bezug auf ihre Auswirkungen auf Prokrastination dargestellt. Insgesamt konnte ein übereinstimmendes Bild der ST aufgezeigt werden, welches positive Wirkungen der Meditationspraxis auf ihr Prokrastinationsverhalten nahe legt.

Die Ergebnisse der ebenfalls erhobenden quantitativen Tuckman Procrastination Scale (TSP-D) zeigen einen Mittelwert von 34,5 und liegen möglichen Werten von 16-80 im untersten Bereich des TPS-D. Das Ergebnis legt nahe, dass erfahrene Meditierende wenig bis gar nicht prokrastinieren und unterstützt das Ergebnis der qualitativen Interviews. Zusammenfassend konnte die Pilotstudie die theoretische Annahme bestätigen: Meditation kann eine Verbesserungsstrategie für das Problem der Prokrastination darstellen.

Aktuell wird diese Hypothese anhand einer Onlinefragebogenstudie quantitativ weiter beforscht. Die Ergebnisse werden zur GMA 2016 vorliegen.

Literatur

1. Klingsieck KB, Fries S. Allgemeine Prokrastination. *Diagnost.* 2012;58(4):182-193. DOI: 10.1026/0012-1924/a000060
2. Sims CM. Self-regulation coaching to alleviate student procrastination: Addressing the likeability of studying behaviours. *Int Coach Psychol Rev.* 2014;9(2):147-164.
3. Ströhle G, Nachtigall C, Michalak J, Heidenreich T. Die Erfassung von Achtsamkeit als mehrdimensionales Konstrukt. *Z Klin Psychol Psychother.* 2010;39(1):1-12. DOI: 10.1026/1616-3443/a000001
4. Steel P. The Nature of Procrastination: A meta analytic and theoretical review of quintessential self-regulatory failure. *Psychol Bull.* 2007;133:65-94. DOI: 10.1037/0033-2909.133.1.65
5. Thye M. *Overcoming Procrastination - A Mindfulness Based Solution.* München: GRIN Verlag; 2009.
6. Wolters CA. Understanding procrastination from a self-regulated learning perspective. *J Educ Psychol.* 2003;95(1):179. DOI: 10.1037/0022-0663.95.1.179

Bitte zitieren als: Thye M, Tauschel D, Mosen K. Morgen fange ich wirklich an zu Lernen...- Prokrastination und Selbstregulation im Studium: Ein meditationsbasierter Lösungsvorschlag. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV11-579.
DOI: 10.3205/16gma140, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1408
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma140.shtml>

Thematische Dynamik und Heterogenität im Bereich "Medical Education" seit 2000 – Ergebnisse einer quantitativen, bibliometrischen Themenanalyse

Cord Spreckelsen

Aachen, Deutschland

Zielsetzung: Medizinische Ausbildung (Medical Education - ME) als Fachgebiet entwickelt sich dynamisch [1]. Angesichts von Interdisziplinarität, Heterogenität und Dynamik ist es für das Selbstverständnis der ME wichtig, Entwicklungstrends aufzuzeigen und Themen zu identifizieren, die eine integrative Rolle für die ME spielen. Ziel ist es, solche Trends und integrative Themen auf Basis einer bibliometrischen Analyse [2], [3] zu identifizieren.

Methoden: Datenbasis sind PubMed-Einträge aller Publikationen, die mit „Education, Medical“ (MeSH Major Topic) verschlagwortet und nach 2000 erschienen sind. Die Daten werden automatisiert bezogen. Die Analyse erzeugt aus den MeSH-Schlagwörtern ein Netz: Schlagwörter zur selben Publikation sind darin paarweise verbunden. Die netzwerktheoretische Auswertung (hier: Betweenness Centrality - BC [4]) quantifiziert, wie wichtig ein Thema/Schlagwort für den Zusammenhalt des Netzes ist. Separat für die Publikationsjahrgänge erhoben und graphisch als Heatmap dargestellt, zeichnen diese Werte ein Bild der thematischen Evolution der ME.

Ergebnisse: Insgesamt wurden (Stand: 2/2016) knapp 49.900 Publikationen in die Analyse eingeschlossen. Die erzeugten jahresspezifischen Schlagwortnetze verknüpfen 6.444 Themen mit 2.247.782 Verbindungen. Erwartungsgemäß haben Studienabschnitte, Geschlechts- und Alterskategorien durchgängig die höchsten BC-Werte. Daneben treten weitere Schlagwörter mit durchgängig hohen BS-Werten auf: Accreditation, Anesthesiology, Animals, Biomedical Research, Career Choice, Computer Simulation, Cross-Sectional Studies, Educational Measurement. Im Vergleich zu zeitlich konstanter verteilten Schlagwort-Häufigkeiten zeigen die BC-Werte viele kurzfristige Schwerpunkte.

Diskussion: Diese erste umfassende netzwerkbasierte Themenanalyse zur Medizinischen Ausbildung zeigt auf umfangreicher Datenbasis integrative Themen und auffällige Diskontinuitäten, die einen heterogenen Diskurs kennzeichnen.

Literatur

1. Ackel-Eisnach K, Raes P, Hönikl L, Bauer D, Wagener S, Möltner A, Jünger J, Fischer MR. Ist die deutsche medizinische Ausbildungsforschung im Aufwind? Eine Analyse der Publikationen 2004-2013. *GMS Z Med Ausbild.* 2015;32(3):Doc30. DOI: 10.3205/zma000972
2. Hung JL. Trends of e-learning research from 2000 to 2008: Use of text mining and bibliometrics. *Brit J Educ Technol.* 2012;43(1):5-16. DOI: 10.1111/j.1467-8535.2010.01144.x
3. Ineichen C, Christen M. Analyzing 7000 texts on deep brain stimulation: what do they tell us? *Front Integr Neurosci.* 2015;9:52. DOI: 10.3389/fnint.2015.00052
4. Freeman LC. A set of measures of centrality based on betweenness. *Sociometry.* 1977;40:35-41. DOI: 10.2307/3033543

Bitte zitieren als: Spreckelsen C. Thematische Dynamik und Heterogenität im Bereich "Medical Education" seit 2000 – Ergebnisse einer quantitativen, bibliometrischen Themenanalyse. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV11-594.

DOI: 10.3205/16gma141, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1418

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma141.shtml>

Lernforschung/Didaktik (Vorträge)

V8-163 (142)

The effect of repeated testing versus repeated practice on skills learning in undergraduate dental education

Sabine Sennhenn-Kirchner, Yvonne Görlich, Marcel Notbohm, Sarah Schiekirka, Anne Simmenroth-Nayda, Tobias Raupach
Göttingen, Deutschland

Objectives: Recent studies in undergraduate medical education have demonstrated the advantage of repeated testing over repeated studying with regard to knowledge and skills retention. The aim of this study was to investigate whether this 'testing effect' also applies to skills retention in undergraduate dental education.

Methods: In this prospective, randomized controlled trial, fourth-year dental students at Göttingen University Medical Centre participated in a training session on surgical suturing in winter term 2014/15. During summer term 2015 they were randomly assigned to either 2 sessions of additional skills training (group A) or 2 sessions of skills assessment with feedback (group B). These sessions were spaced over a period of four weeks. Skills retention was assessed in a summative objective structured clinical examination (OSCE) at the end of term, i.e. six months after the initial teaching session.

Results: A total of 32 out of 36 eligible students completed the study. With regard to suturing, OSCE performance was significantly better in group B than group A ($81.9 \pm 13.1\%$ vs. $63 \pm 15.4\%$; $p=0.001$; Cohen's $d=1.33$). There was no significant difference of performance between the two groups with regard to other learning objectives that were addressed in the end-of-term exam. Thus, the group difference was specific to suturing skills.

Conclusions: This is the first study to demonstrate that in dental education, repeated testing produces more favourable skills retention than repeated practice. These findings should have implications for the design of undergraduate dental curricula.

References

1. Larsen DP, Butler AC, Roediger HL 3rd. Repeated testing improves long-term retention relative to repeated study: a randomised controlled trial. *Med Educ.* 2009;43(12):1174-1181. DOI: 10.1111/j.1365-2923.2009.03518.x
2. Larsen DP, Butler AC, Roediger HL 3rd. Test-enhanced learning in medical education. *Med Educ* 2008; Oct 42(10): 959-66. Wormald BW, Schoeman S, Somasunderam A, Penn M. Assessment drives learning: an unavoidable truth? *Anat Sci Educ.* 2009;2(5):199-204. DOI: 10.1002/ase.102
3. Roediger III HL, Karpicke JD. The power of testing memory. *Perspect Psychol Sci.* 2009;(1):181-209.
4. Carpenter SK. Cue strength as a moderator of the testing effect: the benefits of elaborative retrieval. *J Exp Psychol Learn Mem Cogn.* 2009;35(6):1563-1569. DOI: 10.1037/a0017021
5. Baghdady MT, Carnahan H, Lam EW, Woods NN. Dental and dental hygiene students' diagnostic accuracy in oral radiology: effect of diagnostic strategy and instructional method. *J Dent Educ.* 2014;78(9):1279-1285.

Please cite as: Sennhenn-Kirchner S, Görlich Y, Notbohm M, Schiekirka S, Simmenroth-Nayda A, Raupach T. The effect of repeated testing versus repeated practice on skills learning in undergraduate dental education. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV8-163.

DOI: 10.3205/16gma142, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1428

Freely available from: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma142.shtml>

V8-283 (143)

Intuitive Konzepte in der Inneren Medizin werden von Medizinstudierenden häufig angewandt – eine Pilotstudie an einer medizinischen Fakultät

Christopher Herr, Sigrid Harendza
Hamburg, Deutschland

Fragestellung/Zielsetzung: Während in den naturwissenschaftlichen Fächern intuitive Konzepte (Fehlkonzepte) zunehmend in den Fokus rücken, um Unterrichtsmethoden zu verbessern, spielen diese in der Medizin noch eine untergeordnete Rolle. Einmal eingeprägte intuitive Konzepte können sich nachhaltig festigen und auch zu Behandlungsfehlern führen. Ziel dieser Arbeit ist es, intuitive Konzepte in der Inneren Medizin zu identifizieren und deren Ausprägung im Studienverlauf zu analysieren.

Methoden: In acht Interviews mit Internisten verschiedener Gebiete wurden 21 intuitive Konzepte identifiziert. Mit diesen Konzepten wurden Patientenfälle erstellt, die als Online-Multiple-Choice Test mit 18 Fragen allen Studierenden des 2., 6. und 12. Semesters (N=1140) für vier Wochen zur Verfügung standen. Der Test musste innerhalb von neun Minuten beantwortet werden. Zu jedem Fall gab es vier Antwortmöglichkeiten: die richtige Antwort, die falsche Antwort, die das intuitive Konzept beinhaltet, die Antwort beides ist falsch und die Antwort „ich weiß es nicht“.

Ergebnisse: Von 317 teilnehmenden Studierenden wählten Studierende im 2. Semester zu 38% das intuitive Konzept, im 6. Semester zu 42% und im 12. Semester zu 41%. Im Vergleich zwischen dem 2. und dem 12. Semester konnte bei sieben von 18 Fragen eine prozentual häufigere Wahl des intuitiven Konzeptes im 12. Semester beobachtet werden, die bei zwei Fragen signifikant war ($p<0,01$). Bei drei Fragen wurde das intuitive Konzept signifikant weniger gewählt ($p<0,01$).

Diskussion: Intuitive Konzepte in der Inneren Medizin zeigen sich bereits bei Medizinstudierenden im 2. Semester und scheinen im Verlauf des Studiums nicht wesentlich reduziert zu werden. Besonders ausgeprägt sind sie im Bereich der Endokrinologie. Hierfür sollte ein Bewusstsein bei den Lehrenden geschaffen werden.

Take home message: Die Ausprägung intuitiver Konzepte in der Inneren Medizin bei Medizinstudierenden sollte durch geeigneten Unterricht möglichst verhindert werden.

Bitte zitieren als: Herr C, Harendza S. Intuitive Konzepte in der Inneren Medizin werden von Medizinstudierenden häufig angewandt – eine Pilotstudie an einer medizinischen Fakultät. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV8-283.
DOI: 10.3205/16gma143, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1433
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma143.shtml>

V8-475 (144)

Spaß und dreidimensionale Präsentationsmodi haben einen positiven Einfluss auf das Lernen der chirurgischen Leberanatomie im computerbasierten Lernmodul

Mona Schmidt, Felix Nickel, Karl-Friedrich Kowalewski, Jonathan Hendrie, Mirco Friedrich, Thomas Bruckner, Beat-Peter Müller-Stich, Lars Fischer
Heidelberg, Deutschland

Einführung: Computerbasierte Lernmodule ermöglichen ein eigenständiges und strukturiertes Lernen der Anatomie aus radiologischen Bilddaten mit gleichzeitiger Wissensüberprüfung und sofortigem Feedback. Multiple Faktoren können dabei den Lernerfolg der chirurgischen Leberanatomie beeinflussen.

Methoden: Medizinstudierende des dritten bis fünften Studienjahres an der Universität Heidelberg (n=410) nahmen an drei randomisiert kontrollierten Studien teil in einem eigens entwickelten computerbasierten Lernmodul mit speziell nachbereiteten Computertomographie-Bilddaten. Jede der drei Studien untersuchte mit eigenständigen Primärhypothesen verschiedene zwei- und dreidimensionale (2D und 3D) Präsentationsmodi. Die Studierenden beantworteten die gleichen 11 Fragen zur chirurgischen Leberanatomie und vier evaluative Fragen. Es wurde eine gepoolte Analyse durchgeführt.

Ergebnisse: Die 3D-Gruppen gaben mehr korrekte Antworten (7.5 ± 1.7 vs. 5.6 ± 2.0 ; $p < 0.001$) und brauchten weniger Zeit (503.5 ± 187.4 vs. 603.1 ± 246.7 s; $p < 0.001$) als die 2D-Gruppen. Ein intensives Training verbesserte die korrekten Antworten in 2D ($p < 0.001$). Männliche Studierende gaben mehr korrekte Antworten als weibliche Studierende, unabhängig vom Präsentationsmodus (7.2 ± 2.0 vs. 6.5 ± 2.1 ; $p = 0.003$). Die 3D-Gruppen hatten mehr Spaß im Lernmodul als die 2D-Gruppen (84.7% vs. 65.1%; $p < 0.001$). Spaß hatte einen signifikanten Einfluss auf die korrekte Beantwortung der Fragen zur Leberanatomie ($p < 0.001$). Die Studierenden bevorzugten die 3D-Präsentationsmodi gegenüber 2D ($p < 0.001$).

Diskussion: Die 3D Präsentationsmodi waren 2D klar überlegen zum Erlernen der chirurgischen Leberanatomie. Ein intensives Training in 2D konnte die Unterschiede jedoch ausgleichen. Spaß spielte eine positive Rolle für den Lernerfolg. Mit den Ergebnissen aus dieser Studie können computerbasierte Lernmodule für die chirurgische Anatomie optimiert werden.

Bitte zitieren als: Schmidt M, Nickel F, Kowalewski KF, Hendrie J, Friedrich M, Bruckner T, Müller-Stich BP, Fischer L. Spass und dreidimensionale Präsentationsmodi haben einen positiven Einfluss auf das Lernen der chirurgischen Leberanatomie im computerbasierten Lernmodul. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV8-475.
DOI: 10.3205/16gma144, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1442
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma144.shtml>

V8-591 (145)

„Histology: a challenging task for students“ Eine Längsschnittstudie zum visuell perzeptuellen Lernen

Gertrud Klauer, Alan Brecht
Frankfurt, Deutschland

Fragestellung: „Having a good eye“ ist eine wichtige ärztliche Befähigung, die allerdings häufig als irgendwie angeboren angesehen wird und sich automatisch wie nebenbei entwickeln soll [1]. Mittlerweile ist belegt, dass „a good eye“ durchaus trainierbar ist [1]. Dabei zeigen sich Verbesserungen „[...] in der Regel nicht als eine verbalisierbaren Einsicht, sondern sie vollziehen sich im Verlaufe des Trainings unter dem wesentlichen Einfluss von Rückmeldesignalen und gerichteter Aufmerksamkeit quasi automatisch.“ [2]. Meist beginnt dieses Training erst spät in der Weiterbildungsphase der jeweiligen Fächer, während im Studium selbst eher Wert auf deklaratives Bild-Wissen gelegt und entsprechend geprüft wird. Der besondere perzeptuelle Kompetenzerwerb wird folglich wenig beachtet und nicht systematisch gefördert. Bereits im vorklinischen Studienabschnitt mit dem Fach Histologie beginnt das visuell perzeptuelle Lernen, das die Grundlage für die darauf aufbauenden Bildwelten der Pathologie, Dermatologie Radiologie etc. bildet.

Methoden: Um das visuell perzeptuelle Lernen gerade in der Anfangsphase besser zu verstehen, haben wir eine beobachtende Längsschnittstudie (6 Erhebungszeitpunkte) mit 34 vorklinischen Studierenden durchgeführt. Wir benutzten als Methoden Eye Tracking in Kombination mit retrospektivem „Think aloud“. Beide Methoden öffnen ein Fenster in die Beobachtung kognitiver Prozesse.

Ergebnisse: Unsere ersten Ergebnisse zeigen, dass visuell perzeptuelles Lernen nur unzureichend erfolgt. Fachspezifische Termini werden zwar gelernt, die mentale Verknüpfung mit den relevanten Bildstrukturen gelingt unseren Probanden nur gelegentlich. Terminologisch falsche Zuordnungen bleiben bis ins dritte vorklinische Semester konstant hoch.

Take home message: Schnelles individuelles Feedback sowie häufiges Wiederholen sollten intensiv genutzt werden, um erfolgreiches und nachhaltiges visuell perzeptuelles Lernen zu ermöglichen.

Literatur

1. Gegenfurtner A, Siewiorek A. The many dimensions of having a good eye: a methodological reflection of metaphors in visual cognition analysis. ICLS 10 Proceedings of the 9th International Conference of the Learning Science. Cogn Instruct. 2010;1:508-515.
2. Fahle F. Perzeptuelles Lernen. In: Karnath HO, Thier P (Hrsg). Kognitive Neurowissenschaften. Heidelberg: Springer Verlag; 2012. S.80

Bitte zitieren als: Klauer G, Brecht A. „Histology: a challenging task for students“Eine Längsschnittstudie zum visuell perzeptuellen Lernen. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV8-591.

DOI: 10.3205/16gma145, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1458

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma145.shtml>

Lernziele (Vorträge)

V34-704 (146)

Curriculum mapping – den Ist-Zustand sichtbar machen

Elke Bayha¹, Stefan Minder¹, Michael Schmidts², Peter Frey¹

¹Bern, Schweiz

²Wien, Österreich

Zielsetzung: Das integrierte Curriculum für Humanmedizin in Bern umfasst Inhalte verschiedener Fächer, die innerhalb von Themenblöcken miteinander vernetzt unterrichtet werden. Oft fehlt den Dozenten der Überblick wo im Curriculum verwandte Themen oder Vorwissen unterrichtet werden. Curriculum mapping stellt den Unterrichtsstoff über mehrere Studienjahre zusammenhängend dar und dient somit als wichtiges Werkzeug für Unterrichtende und Curriculumsplaner.

Methode: Die Lerninhalte wurden den vorliegenden Unterrichtsunterlagen der Lehrveranstaltungen aus den Studienjahren 1-3 entnommen. Diese umfassen PBL-Tutorien, Vorlesungen, Fachpraktika und Seminare. Sie wurden in eine web-basierte Datenbank des Datenbankverwaltungssystems MySQL eingespeist. Sowohl die Eingabe, als auch die Darstellung der Inhalte erfolgt über den dynamischen Webauftritt Studmed (<http://www.studmed.unibe.ch>) der medizinischen Fakultät in Bern. Die erfassten Inhalte wurden jeweils nach Fach und Organsystem beschlagwortet.

Ergebnisse: Mit der Entwicklung unserer Curriculum-mapping-Datenbank haben wir einen detaillierten Überblick des derzeitigen Curriculums im Bachelor Medizin der Universität Bern entwickelt. Die elektronische Erfassung der Daten ermöglicht die Sortierung der Inhalte nach verschiedenen Kriterien und eine Schlagwortsuche.

So ist es neben der Gesamtdarstellung des Bachelor Studiengangs möglich Inhalte wahlweise über ein gesamtes Studienjahr, über einen Themenblock oder über einzelne Wochen abzurufen. Mit Hilfe der Suchfunktion über Boolesche Operatoren können Suchanfragen mit mehreren Schlagwörtern durchgeführt werden. Die Lerninhalte können in eine Exceldatei extrahiert werden und finden so weitere Verwendungsmöglichkeiten.

Take Home Messages: Eine elektronische Datenbank mit den Lerninhalten eines Curriculums macht den inhaltlichen Ist-Zustand sichtbar und ist damit eine wichtige Voraussetzung für planerische Fragestellungen in der inhaltlichen Unterrichtsplanung.

Literatur

1. Harden RM. AMEE Guide No. 21: Curriculum mapping: a tool for transparent and authentic teaching and learning. Med Teach. 2001;23(2):123-137. DOI: 10.1080/01421590120036547

Bitte zitieren als: Bayha E, Minder S, Schmidts M, Frey P. Curriculum mapping – den Ist-Zustand sichtbar machen. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV34-704.

DOI: 10.3205/16gma146, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1461

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma146.shtml>

V34-462 (147)

Lehren sie, was sie sollen? Auswirkungen des Curriculum Mappings auf die Inhalte der Hauptvorlesung Chirurgie

Jasmina Sterz, Sebastian H. Höfer, Bernd Bender, Maren Janko, Miriam Rüsseler

Frankfurt, Deutschland

Fragestellung: Lernziele sind für Studierende essentiell. Die chirurgische Arbeitsgemeinschaft Lehre definiert im Nationalen Lernzielkatalog Chirurgie (NKLC) ein chirurgisches Kerncurriculum [1]. An unserer Fakultät berichten Studierende im Fach Chirurgie trotz des NKLC und des fakultätseigenen Lernzielkataloges, dass wichtige Lernziele nicht ausreichend behandelt werden. Dozenten geben zu, die Inhalte anderer Vorlesungen im Rahmen ihrer Vorlesungsreihe nicht zu kennen.

Ziel dieser Arbeit ist es, die Lernziele der chirurgischen Hauptvorlesung im Sinne eines Curriculummappings zu erfassen und durch eine transparente Veröffentlichung dieser Ergebnisse die Anzahl der behandelten Lernziele zu steigern.

Methoden: Alle Vorlesungen wurden besucht und die behandelten Lernziele des NKLC und die unterrichtete Kompetenzstufe erfasst.

Nach Ende der Vorlesungsreihe wurde für die Dozenten eine Übersicht der Lernziele ihres Faches erstellt. Hierbei wurde in Form eines Ampelsystems visualisiert, in wie weit die Lernziele behandelt wurden. Wurde ein Lernziele durch mehrere Vorlesungen unterrichtet, wurden diese zusammen mit den unterrichtenden Dozenten aufgeführt.

Im Rahmen der nächsten Vorlesungsreihe wurden die unterrichteten Lernziele erneut erfasst.

Ergebnisse: In der ersten Vorlesungsreihe wurden 53% der Lernziele nicht und 15% nicht in der vorgegebenen Kompetenzstufe unterrichtet. Nach dem Mapping reduzierte sich die Anzahl der nicht abgedeckten Lernziele auf 41% ($p < 0,0001$) ohne dass die durchschnittliche Vorlesungsdauer zunahm. In allen Kompetenzbereichen des NKLC und allen chirurgischen Fächern kam es zu einer signifikanten Mehrabdeckung.

Diskussion: Limitierend ist, dass nicht das gesamte Curriculum, sondern lediglich die Hauptvorlesung Chirurgie betrachtet wurde. Im Folgeprojekt wird daher ein Mapping der gesamten Veranstaltungen erstellt.

Take home messages: Durch die dargestellte Form des Curriculum Mappings konnte die Anzahl der unterrichteten Lernziele signifikant erhöht werden.

Literatur

1. Kadmon M, Bender MJ, Adili F, Arbab D, Heinemann MK, Hofmann HS, König S, Küpere MA, Obertacke U, Rennekampff HO, Rolle U, Rücker M, Sader R, Tingart M, Tolksdorf MM, Tronnier V, Will B, Walcher F; für die Chirurgische Arbeitsgemeinschaft Lehre der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie (CAL). [Competency-based medical education: National Catalogue of Learning Objectives in surgery]. *Chirurg*. 2013;84(4):277-285. DOI: 10.1007/s00104-012-2449-9

Bitte zitieren als: Sterz J, Höfer SH, Bender B, Janko M, Rüsseler M. Lehren sie, was sie sollen? Auswirkungen des Curriculum Mappings auf die Inhalte der Hauptvorlesung Chirurgie. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV34-462.

DOI: 10.3205/16gma147, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1471

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma147.shtml>

V34-281 (148)

Internistische Begleiterkrankungen der von Zahnmedizinierenden behandelten Patientinnen und Patienten – eine Querschnittstudie im klinischen Studienabschnitt

Anja Humbert, Petra Schmage, Sigrid Harendza

Hamburg, Deutschland

Fragestellung/Zielsetzung: Mit zunehmender Lebenserwartung steigt die Zahl der internistischen Begleiterkrankungen von Patientinnen und Patienten in zahnärztlicher Behandlung [1]. Zahnmedizinierende fühlen sich außerdem unzureichend auf Erkrankungen der Inneren Medizin und mögliche medizinische Notfälle in der Zahnarztpraxis durch das Studium vorbereitet [2]. Diese Querschnittstudie soll aufzeigen, welches internistische Erkrankungsspektrum Studierenden der Zahnmedizin im Rahmen der zahnärztlichen Behandlung begegnet.

Methoden: Die 116 teilnehmenden Zahnmedizinierenden der Semester 7 bis 10 behandelten im Sommersemester 2015 an der Universität Hamburg insgesamt 511 Personen. Computergestützt wurden folgende Patientencharakteristika erfasst: Geschlecht, Alter, Ethnie, Rauchgewohnheiten, Alkohol-/Drogenkonsum, Erkrankungen, Allergien, Medikamente und Besonderheiten (z.B. Chemotherapie).

Ergebnisse: Bei 71,4% der Patienten lag mindestens eine Erkrankung oder Allergie vor. Die meisten internistischen Erkrankungen waren den Bereichen Herz-Kreislaufkrankungen (36,9%), Endokrinologie/Diabetologie (16,0%), Rheumatologie (15,0%), Pulmologie (11,7%) und Hämatologie/Onkologie (9,3%) zuzuordnen. Die am häufigsten vorkommenden internistischen Krankheitsbilder waren Hypertonie (12,7%), Diabetes mellitus Typ 2 (3,5%), Asthma bronchiale (2,9%), Hypothyreose (2,6%) und Arthrose/Gicht (2,3%).

Diskussion: Da fast drei Viertel der studentisch behandelten Patienten internistische Begleiterkrankungen aufweisen, die zum Teil mit der zahnärztlichen Behandlung interferieren, sind Kenntnisse der Inneren Medizin für Zahnmedizinierende von wesentlicher Bedeutung. Diese Studie zeigt das Krankheitsspektrum auf, über das fundierte Kenntnisse während des Studiums erworben werden sollten.

Take home message: Künftige Zahnärztinnen und -ärzte benötigen internistische Kenntnisse zu spezifischen Schwerpunktthemen. Im Unterricht der Inneren Medizin sollte ein Fokus auf diesen Lerninhalten liegen.

Literatur

1. Miyatake Y, Kazama M, Isoda M, Nejima J. Internal medicine education in dentistry: knowledge requires varies according to dental specialty. *Eur J Dent Educ*. 2004;8(1):18-23. DOI: 10.1111/j.1600-0579.2004.00340.x

2. Carvalho RM, Costa LR, Marcelo VC. Brazilian dental students' perceptions about medical emergencies: a qualitative exploratory study. *J Dent Educ*. 2008;72(11):1343-1349.

Bitte zitieren als: Humbert A, Schmage P, Harendza S. Internistische Begleiterkrankungen der von Zahnmedizinierenden behandelten Patientinnen und Patienten – eine Querschnittstudie im klinischen Studienabschnitt. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV34-281.

DOI: 10.3205/16gma148, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1482

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma148.shtml>

NKLM-BW 1 (Vorträge)

V5-569 (149)

NKLM-BW: Kompetenznetz Lehre in der Medizin Baden-Württemberg. Erste Erfahrungen mit dem NKLM

Marianne Giesler¹, Claudia Grab², Jana Jünger³, Udo Obertacke⁴, Maria Lammerding-Köppel⁵

¹Freiburg, Deutschland

²Ulm, Deutschland

³Heidelberg, Deutschland

⁴Mannheim, Deutschland

⁵Tübingen, Deutschland

Hintergrund/Zielsetzung: Das Kompetenznetz „Lehre in der Medizin Baden-Württemberg“ ist ein Verbund der fünf Medizinischen Fakultäten Baden-Württembergs. Aufgaben des Kompetenznetzes sind u.a. die Qualitätssicherung und -verbesserung von Lehre und Prüfungen sowie die Unterstützung der Lehrforschung. An jeder Medizinischen Fakultät des Landes ist jeweils ein Kompetenzzentrum mit spezifischer Themensetzung angesiedelt (Evaluation, Prüfungen, Praktisches Jahr, Medizindidaktik, E-Learning). Ein zentrales vom BMBF gefördertes Projekt (MERLIN: Medical Education Research – Lehrforschung im Netz BW), an dem in den letzten Jahren intensiv gearbeitet wurde, befasst sich mit der Frage, wie die Lehre kompetenzorientiert ausgerichtet werden kann. Hierzu liegen einige Arbeiten vor, die im Rahmen der Tagung exemplarisch vorgestellt werden. Jede Medizinische Fakultät wird ausgehend von ihrem Schwerpunkt über Erfahrungen und Ergebnisse berichten, die im Zusammenhang mit den Inhalten des Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalogs stehen:

- Umgang mit dem NKLM – Erfahrungen aus Baden-Württemberg
- Zuordnung von Prüfungsinhalten und Lernzielen des Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalogs Medizin: Constructive Alignment bei der Curriculumsentwicklung
- Festigung von ärztlichen Kompetenzen während des Einsatzes im Praktischen Jahr
- Kompetenzorientierung im NKLM und Kompetenzorientierung im Staatsexamen: Implikationen für die Prüfertrainings in Baden-Württemberg?
- Kompetenzbedarf zu Beginn des Berufslebens: In welchen Bereichen sollten Fakultäten ihre Absolventen besser auf den Berufsstart vorbereiten?

Dieser Vortrag und die nachfolgenden Vorträge der Kompetenzzentren sollen verdeutlichen, wie das Kompetenznetz „Lehre in der Medizin Baden-Württemberg“ landesweit Synergien erzeugt, und wie das Zusammenspiel der einzelnen Standorte funktioniert.

Bitte zitieren als: Giesler M, Grab C, Jünger J, Obertacke U, Lammerding-Köppel M. NKLM-BW: Kompetenznetz Lehre in der Medizin Baden-Württemberg. Erste Erfahrungen mit dem NKLM. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV5-569.

DOI: 10.3205/16gma149, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1495

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma149.shtml>

V5-264 (150)

Umgang mit dem NKLM – Erfahrungen aus Baden-Württemberg

Olaf Fritze¹, Jan Griewatz¹, Marianne Giesler², Maryna Gornostayeva³, Elisabeth Narciß⁴, Wolfgang Öchsner⁵, Annette Wosnik⁶, Maria Lammerding-Köppel¹

¹Eberhard-Karls-Universität Tübingen, Medizinische Fakultät, Kompetenzzentrum für Hochschuldidaktik in Medizin Baden-Württemberg, Tübingen, Deutschland

²Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Medizinische Fakultät, Kompetenzzentrum Lehrevaluation in der Medizin Baden-Württemberg, Freiburg, Deutschland

³Universität Heidelberg, Medizinische Fakultät, Kompetenzzentrum für Prüfungen in der Medizin / Baden-Württemberg, Heidelberg, Deutschland

⁴Universität Heidelberg, Universitätsmedizin Mannheim, Kompetenzzentrum Praktisches Jahr, Mannheim, Deutschland

⁵Universität Ulm, Medizinische Fakultät, Studiendekanat, Ulm, Deutschland

⁶Eberhard-Karls-Universität Tübingen, Medizinische Fakultät, Studiendekanat, Tübingen, Deutschland

Hintergrund: Kompetenzorientierte Lehre steht im Fokus der medizinischen Ausbildung. Der nationale kompetenzorientierte Lernzielkatalog Medizin (NKLM) gibt in Deutschland dazu den Rahmen vor. Bestehende Curricula sollen diesbezüglich überarbeitet werden. Dazu ist eine Bestandsaufnahme durch NKLM-Mapping nötig.

- Was rechtfertigt den personellen und zeitlichen Aufwand?
- Welche Unterstützung wird benötigt?
- Wie können Fakultät und Lehrende von Nutzen und Machbarkeit einer kompetenzorientierten curricularen Umgestaltung überzeugt werden?

Methodik: Seit 2014 wurde an 4 Standorten das Curriculum gegen die NKLM-Arztrollen gemappt (BMBF-Projekt). Durch halbjährliche strukturierte Abfragen (Fokusgruppen, Einzelinterviews, Fragebögen) bei den verantwortlichen Change Agents wurde das jeweilige Vorgehen dokumentiert, transkribiert und unter folgenden Aspekten analysiert:

- Wie können Fakultät und Lehrende zur Mitarbeit motiviert werden?
- Welche Rolle spielt das Mapping?
- Wie wird das Mapping praktikabel und akzeptabel?
- Was war förderlich, was hinderlich?

Ergebnisse: An den 4 Standorten wurden >85% der Veranstaltungen/Module auf Teilkompetenzebene gemappt (Kategorien: Umfang, Niveau, implizit/explicit, Prüfungsformat).

Was war besonders förderlich?

- sichtbare Unterstützung durch den Studiendekan
- intensive Kommunikation mit den Abteilungen
- effektives Projektmanagement durch Koordinator
- Schulungen, 1:1-Gespräche

Was waren häufige Probleme?

- mangelnde Akzeptanz
- fehlendes Verständnis für die Kompetenzorientierung
- zusätzliche Belastung der Lehrenden

Was wurde u.a. erreicht?

- visualisierte Mappingergebnisse als door opener
- Transparenz der Stärken, Aufzeigen von Optimierungspotentialen
- Öffnung von Fakultät und Lehrenden für Änderungen

Fazit: Wegen des hohen Aufwandes müssen Nutzen und Chancen für Fakultät und Lehrende ersichtlich sein. Die Visualisierung der Mappingdaten macht den Lehrenden Veränderungsbedarf rasch verständlich. Diese Transparenz des Curriculums fördert die Bereitschaft der Lehrenden, am gezielten longitudinalen Kompetenzaufbau mitzuwirken.

Bitte zitieren als: Fritze O, Griewatz J, Giesler M, Gornostayeva M, Narciß E, Öchsner W, Wosnik A, Lammerding-Köppel M. Umgang mit dem NKLM – Erfahrungen aus Baden-Württemberg. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV5-264.
DOI: 10.3205/16gma150, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1506
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma150.shtml>

V5-154 (151)

Zuordnung von Prüfungsinhalten zu Lernzielen des deutschen nationalen kompetenzbasierten Lernzielkatalogs Medizin: Constructive Alignment bei der Curriculumsentwicklung

Andreas Möltner¹, Peter Brüstle², Anna Vander Beken³, Daniela Mohr⁴, Katrin Schüttpeitz-Brauns⁵, Jana Jünger¹

¹Heidelberg, Deutschland

²Freiburg, Deutschland

³Ulm, Deutschland

⁴Tübingen, Deutschland

⁵Mannheim, Deutschland

Hintergrund: Durch die Verabschiedung des Nationalen Kompetenzorientierten Lernzielkatalogs Medizin (NKLM) in Deutschland ist eine vorläufige Definition des Kerncurriculums der Humanmedizin getroffen worden [1]. Um eine Integration von Lehrzielen, Lehrformen und Prüfungsinhalten im Sinne des „Constructive Alignment“ [2] zu erreichen, ist eine Bestandsaufnahme der vorhandenen Prüfungsinhalte ein erster Schritt hin zu einer möglichst vollständigen Abdeckung der NKLM-Lernziele.

Methoden: An den medizinischen Fakultäten Baden-Württembergs wurden für die schriftlichen und praktischen Prüfungen die Prüfungsinhalte nach dem NKLM klassiert. Die Klassifikationsergebnisse wurden auf den Ebenen der Kompetenzen und der Arbeitspakete des NKLM deskriptiv analysiert.

Ergebnisse: Es dominieren überall Aufgaben für die Arbeitspakete med. Experte und klin.-prakt. Fertigkeiten. Nur wenige schriftliche Aufgaben fragen Kommunikator oder Mitglied eines Teams ab, während bei den praktischen Prüfungen noch vornehmlich Kommunikator/Gesprächsführung, Mitglied eines Teams und professionell Handelnder geprüft werden. Bei den Kompetenzen bestehen deutliche Unterschiede zwischen den Fakultäten.

Diskussion: Obwohl für alle abgefragten Arbeitspakete schriftliche und praktische Prüfungsinhalte vorhanden sind, wird doch eine Reihe von Kompetenzen nur mäßig abgedeckt. Es ist daher notwendig, neue Prüfungsinhalte für nur mangelhaft abgedeckte Lernziele des NKLM zu entwickeln wie auch den Austausch von bereits vorhandenen Inhalten zwischen den Fakultäten zu fördern, um das bereits vorhandene Potential optimal nutzen zu können. Dadurch wäre es möglich, die Zielsetzung eines nach den Prinzipien des „Constructive Alignment“ konzipierten Curriculums auf Basis des NKLM mittelfristig zu verwirklichen.

Take-Home: Für alle Arbeitspakete des NKLM existieren bereits Prüfungsinhalte an den medizinischen Fakultäten Baden-Württembergs, zur vollständigen Abdeckung aller Kompetenzen sind jedoch Ergänzungen erforderlich.

Literatur

1. Fischer MR, Bauer D, Mohn K; NKLM-Projektgruppe. Endlich fertig! Nationale Kompetenzbasierte Lernzielkataloge Medizin (NKLM) und Zahnmedizin (NKLZ) gehen in die Erprobung. *GMS Z Med Ausbild.* 2015;32(3):Doc35. DOI: 10.3205/zma000977
2. Biggs J. Enhancing teaching through constructive alignment. *High Educ.* 1996;32(3):347-364. DOI: 10.1007/BF00138871

Bitte zitieren als: Möltner A, Brüstle P, Vander Beken A, Mohr D, Schüttpelz-Brauns K, Jünger J. Zuordnung von Prüfungsinhalten zu Lernzielen des deutschen nationalen kompetenzbasierten Lernzielkatalogs Medizin: Constructive Alignment bei der Curriculumsentwicklung. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA), Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV5-154.

DOI: 10.3205/16gma151, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1517

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma151.shtml>

V5-693 (152)

Absolventenprofil von Medizinstudierenden zwischen NKLM und tatsächlichem Bedarf – Erkenntnisse einer Delphi-Studie

Bernhard Steinweg, Katja Mehlis, Nicolas Haverkamp, Johannes Breuer, Georg Baumgarten

Bonn, Deutschland

Fragestellung/Zielsetzung: Im Rahmen des Innovationsclusterprojekts „Praktisches Jahr (PJ)“ soll an der medizinischen Fakultät Bonn ein Maßnahmenkatalog ausgehend von der Fragestellung „was müssen Berufseinsteiger nach dem PJ an ihrem ersten Arbeitstag können?“ entwickelt werden, um zukünftige PJ-Studierende besser auf die spätere ärztliche Tätigkeit vorzubereiten. Erfahrungen zeigen, dass die bisher vermittelten Kompetenzen nicht dem Anforderungsprofil von ärztlichen Berufsanfängern entsprechen.

Methoden: Für den Abstimmungsprozess wurde ein Foresight-Delphi-Verfahren gewählt und in einer qualitativen Telefonvorabbefragung mit 33 medizinischen Experten aus unterschiedlichen Bereichen ein vorläufiger Kompetenzenkatalog erstellt. Nach Abgleich mit dem Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalog Medizin (<http://www.nklm.de>) sowie weiterer Literatur werden Kompetenzen definiert und eine quantitative Online-Befragung für das mehrphasige Konsensverfahren durchgeführt.

Ergebnisse: Erste Vorab-Ergebnisse zeigen, dass neben Anamnese, Untersuchungsmethoden, theoretischen Grundlagen und Patientenkommunikation vor allem persönliche Fähigkeiten wie Selbstorganisation, Selbstwahrnehmung, Priorisierung und soziale Kompetenzen von den Experten als relevant für den Berufsstart angesehen werden (über 50% der Nennungen). Weitere Ergebnisse werden mit Abschluss der mehrphasigen Online-Befragung für Mitte 2016 erwartet.

Diskussion: Die Daten deuten darauf hin, dass neben "klassischen" Kompetenzen vor allem auch persönliche Eigenschaften und Fähigkeiten eine wichtige Rolle für den Berufsstart spielen. Diese werden im NKLM durch die verschiedenen Arztrollen abgebildet. Entsprechend müssen Strategien entwickelt werden, um diese Kompetenzen, Fähigkeiten und Fertigkeiten in der PJ-Ausbildung zu vermitteln bzw. zu fördern.

Take home messages: Für ärztliche Berufsanfänger sind neben klassischen Kompetenzen vor allem auch persönliche Eigenschaften relevant und sollten in der PJ-Ausbildung berücksichtigt werden.

Literatur

1. Schrauth M, Weyrich P, Kraus B, Jünger J, Zipfel S, Nikendei C. Lernen am späteren Arbeitsplatz: Eine Analyse studentischer Erwartungen und Erfahrungen im Praktischen Jahr ". *Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes.* 2009;103(3):169-174. DOI: 10.1016/j.zefq.2008.05.005
2. Nikendei C, Krautter M, Celebi N, Obertacke U, Jünger J. Final year medical education in Germany. *Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes.* 2012;106(2):75-84. DOI: 10.1016/j.zefq.2012.01.002
3. Jilg S, Möltner A, Berberat P, Fischer MR, Breckwoldt J. Wie bewerten im Krankenhaus tätige Ärztinnen und Ärzte die Bedeutung der Rollen-definierenden Kompetenzen des CanMEDS-Modells und ihre Umsetzung für die Ausbildung im Praktischen Jahr? *GMS Z Med Ausbild.* 2015;32(3):Doc33. DOI: 10.3205/zma000975
4. Heyse V, Schircks AD. Kompetenzprofile in der Humanmedizin. Konzepte und Instrumente für die Ausrichtung von Aus- und Weiterbildung auf Schlüsselkompetenzen. Münster: Waxmann; 2012.
5. Wissenschaftsrat. Empfehlungen zur Weiterentwicklung des Medizinstudiums in Deutschland. Dresden: Wissenschaftsrat; 2014.

Bitte zitieren als: Steinweg B, Mehlis K, Haverkamp N, Breuer J, Baumgarten G. Absolventenprofil von Medizinstudierenden zwischen NKLM und tatsächlichem Bedarf – Erkenntnisse einer Delphi-Studie. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA), Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV5-693.

DOI: 10.3205/16gma152, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1521

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma152.shtml>

NKLM-BW 2 (Vorträge)

V6-359 (153)

NKLM-BW: Festigung von ärztlichen Kompetenzen während des Einsatzes im Praktischen Jahr

Katrin Schüttpelz-Brauns¹, Elisabeth Narciß¹, Marianne Giesler²

¹Mannheim, Deutschland

²Freiburg, Deutschland

Fragestellung/Zielsetzung: Der Erwerb ärztlicher Kompetenzen rückt zunehmend in den Fokus der Medizinischen Ausbildung [1], (<http://www.nklm.de>). Da Kompetenzen die Anwendung von Wissen, Fertigkeiten und Handlungsabsichten in variablen Situationen darstellen [2], bietet das Praktische Jahr (PJ) gute Voraussetzungen für deren Festigung. Wir haben uns gefragt, welche ärztlichen Kompetenzen durch den Einsatz im Praktischen Jahr besonders adressiert werden.

Methoden: Von Februar 2013 bis November 2015 haben PJ-Studierende vor ihrem Einsatz im PJ (N0=219) und nach jedem Quartal (N1=153, N2=196, N3=136, N4=136) das aktuelle Ausmaß Ihrer Kompetenzen mit Hilfe des Freiburger Fragebogens zur Erfassung von Kompetenzen in der Medizin (FKM, [3]) eingeschätzt. Die Auswertung erfolgte anhand einer multivariaten Varianzanalyse mit post-hoc-Tests.

Ergebnisse: Es zeigen sich über das PJ hinweg beim Medizinischen Experte (F(4)=3,69; p<0,01; η²=0,02), beim Teammitglied (F(4)=26,72; p<0,01; η²=0,13) und beim Gesundheitsfürsprecher (F(4)=6,37; p<0,01; η²=0,03) signifikante Effekte. Das Kompetenzniveau steigt nach dem ersten Quartal, bleibt jedoch auf demselben Niveau über die folgenden Quartale.

Diskussion: Die im ersten PJ-Quartal gemachten Erfahrungen veranlassen die PJ-Studierenden ihre Kompetenzen in einzelnen Kompetenzdomänen am Ende des Quartals signifikant höher einzuschätzen. Eine weitere Zunahme in den Kompetenzen im Verlauf des PJ erfolgt jedoch nicht. Beim Medizinischen Experten und beim Gesundheitsfürsprecher ist dieser Effekt klein, beim Teammitglied moderat. Weitere Studien müssen zeigen, welche konkreten Maßnahmen abgeleitet werden können, um die entsprechenden Kompetenzen weiter zu fördern.

Take-Home-Message: Das PJ ist prinzipiell gut geeignet, um ärztliche Kompetenzen zu fördern bzw. weiter zu festigen. Dazu müssen diese thematisiert und gezielte Maßnahmen ergriffen werden.

Literatur

1. Wissenschaftsrat. Empfehlungen zur Weiterentwicklung des Medizinstudiums in Deutschland auf Grundlage einer Bestandsaufnahme der humanmedizinischen Modellstudiengänge. Dresden: Wissenschaftsrat; 2014. Zugänglich unter/available from: <http://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/4017-14.pdf>
2. Weinert FE. Leistungsmessungen in Schulen. Weinheim und Basel: Beltz; 2001. S.27f
3. Giesler M, Forster F, Biller S, Fabry G. Entwicklung eines Fragebogens zur Erfassung von Kompetenzen in der Medizin: Ergebnisse zur Reliabilität und Validität. GMS Z Med Ausbild. 2011;28(2):Doc31. DOI: 10.3205/zma000743

Bitte zitieren als: Schüttpelz-Brauns K, Narciß E, Giesler M. NKLM-BW: Festigung von ärztlichen Kompetenzen während des Einsatzes im Praktischen Jahr. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV6-359.
DOI: 10.3205/16gma153, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1533
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma153.shtml>

V6-511 (154)

Kennung: NKLM BW – Kompetenzorientierung im NKLM und Kompetenzorientierung im Staatsexamen: Implikationen für die Prüfertrainings in Baden-Württemberg?

Wolfgang Öchsner¹, Annette Palmer¹, Claudia Grab¹, Anja Böckers¹, Tobias Böckers¹, Jana Jünger², Markus Huber-Lang¹

¹Ulm, Deutschland

²Heidelberg, Deutschland

Hintergrund: Als landesweiter Kompetenzverbund führt Baden-Württemberg in gemeinsamer Konzeption Prüfertrainings für die mündlichen Staatsexamina (M3) durch. Um die im NKLM geforderte Kompetenzorientierung zu realisieren, ist konzeptionelle Passung („constructive alignment“) in Lehre und Prüfung erforderlich, einschließlich der Staatsexamina.

Methode: Es wurden am Standort Ulm 7 mündliche Staatsexamina (je 2 Prüfungstage) von 2 trainierten Beobachtern beobachtet und analysiert. Da die ÄAppO nur jeweils 1 Beobachter zulässt und Videoaufzeichnungen rechtlich problematisch sind, wurde zuvor anhand von Probedurchläufen die Interraterreliabilität optimiert. Die Analyse umfasste dann die tatsächlich für praktische Aufgaben verwendete Zeit am Patientenbett, sowie über alle Prüfungstage die Zuordnung der gestellten Fragen und Aufgaben zu den jeweiligen NKLM-Rollen und Kategorien, und deren taxonomische Einstufung.

Ergebnisse: Die am Patientenbett verfügbare Prüfungszeit wurde nur zu 20% für die konkrete Prüfung praktischer und/oder kommunikativer Fertigkeiten genutzt. In den Prüfungsteilen außerhalb des Krankenzimmers wurden Kompetenzrollen außerhalb des „Medizinischen Experten“ kaum adressiert. Es dominierten die klassischen Kategorien Systematik- Symptomatik - Diagnostik- Therapie. 70% der Fragen waren auf relativ niedrigem Kompetenzniveau angesiedelt („Reproduktion von Wissen“), nur 10-20% rangierten auf dem Level „Problemlösung“.

Diskussion und Schlussfolgerung: Soweit den Autoren bekannt, handelt es sich um die erstmalige direkte Beobachtung und konsekutive Analyse mündlicher Staatsexamensprüfungen in Deutschland. Die Ergebnisse sind, was den im NKLM angestrebten Paradigmenwechsel zur Kompetenzorientierung betrifft, zunächst noch ernüchternd. Zumindest für Prüferneulinge implizieren die Ergebnisse einen stärkeren Fokus der landesweiten Prüfertrainings in Baden-Württemberg z.B. auf das Einüben von Aufgaben aus Rollen jenseits des „Medizinischen Fachexperten“.

Literatur

1. Davis MH, Karunathilake I. The place of the oral examination in today's assessment systems. *Med Teach.* 2005;27(4):294-297. DOI: 10.1080/01421590500126437
2. Epstein RM. Assessment in medical education. *N Engl J Med.* 2007;356(4):387-396. DOI: 10.1056/NEJMr054784
3. Kadmon M, Bender MJ, Adili F, Arbab D, Heinemann MK, Hofmann HS, König S, Küper MA, Obertacke U, Rennekampff HO, Rolle U, Rücker M, Sander R, Tingart M, Tolksdorf MM, Tronnier V, Will B, Walcher F; für die Chirurgische Arbeitsgemeinschaft Lehre der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie (CAL). [Competency-based medical education: National Catalogue]. *Chirurg.* 2013;84(4):277-285. DOI: 10.1007/s00104-012-2449-9
4. Newstead S. Examining the examiners: Why are we so bad at assessing students? *Psychol Learn Teach.* 2002;2(2):70-75. DOI: 10.2304/plat.2002.2.2.70
5. Nikendei C, Kraus B, Schrauth M, Briem S, Jünger J. Ward rounds: how prepared are future doctors? *Med Teach.* 2008;30(1):88-91. DOI: 10.1080/01421590701753468
6. Öchsner W, Geiler S, Huber-Lang M. Effects and sustainability of trainings for the oral and practical part of the German final exam in medicine. *GMS Z Med Ausbild.* 2013;30(3):Doc36. DOI: 10.3205/zma000879
7. Van der Vleuten CP. Validity of final examinations in undergraduate medical training. *BMJ.* 2000;321(7270):1217-1219. DOI: 10.1136/bmj.321.7270.1217

Bitte zitieren als: Öchsner W, Palmer A, Grab C, Böckers A, Böckers T, Jünger J, Huber-Lang M. Kennung: NKLM BW – Kompetenzorientierung im NKLM und Kompetenzorientierung im Staatsexamen: Implikationen für die Prüfertrainings in Baden-Württemberg? In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV6-511.

DOI: 10.3205/16gma154, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1540

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma154.shtml>

V6-574 (155)

NKLM-BW: Kompetenzbedarf zu Beginn des Berufslebens: In welchen Bereichen sollten Fakultäten ihre Absolventen besser auf den Berufsstart vorbereiten?

Marianne Giesler¹, Oliver Keis², Erika Vögele³, Gerald Wibbecke⁴, Katrin Schüttpelz-Brauns⁵

¹Freiburg, Deutschland

²Ulm, Deutschland

³Tübingen, Deutschland

⁴Heidelberg, Deutschland

⁵Mannheim, Deutschland

Hintergrund/Zielsetzung: Das Kompetenzzentrum Evaluation in der Medizin Baden-Württemberg führt seit einigen Jahren Absolventenbefragungen durch. Befragt werden AbsolventInnen ca. 1,5 Jahre nach Abschluss ihres Medizinstudiums. Zudem koordiniert das Kompetenzzentrum die Befragungen für alle Medizinischen Fakultäten in Baden-Württemberg. Der Absolventen-Fragebogen beinhaltet den Freiburger Fragebogen zur Erfassung von Kompetenzen in der Medizin (FKM [1]), der inzwischen an den NKLM angepasst wurde. Mit dem FKM werden die Kompetenzniveaus in einzelnen Kompetenzdomänen zum Studienende retrospektiv eingeschätzt und darüber hinaus auch das Niveau der im Beruf geforderten Kompetenzen. Ziel dieser Studie war es herauszufinden, ob StudienabsolventInnen bezogen auf die im ärztlichen Alltag geforderten Kompetenzen für das Berufsleben ausreichend vorbereitet sind.

Methodik: Daten von 4 verfügbaren Abschlusskohorten (N₂₀₀₈=514, N₂₀₁₁=592, N₂₀₁₂=527, N₂₀₁₃=544) wurden standortübergreifend analysiert (Rücklaufquoten über 40%). Es wurden u.a. t-Tests für abhängige Stichproben berechnet. Als Effektstärkemaß wurden „standardized response means“ (SRM) verwendet.

Ergebnisse: Zu Beginn des Berufslebens werden kommunikative und Team-Kompetenzen im stärkeren Maße gefordert als z.B. Kompetenzen in Gesundheitsförderung und Prävention. In Abhängigkeit der Facharztwahl lassen sich unterschiedliche Kompetenzprofile identifizieren. Über alle Kohorten hinweg zeigen sich zudem bei den Teamkompetenzen die stärksten Differenzen zwischen den retrospektiven Einschätzungen zum Studienende und den Einschätzungen der aktuell im Berufsleben geforderten Kompetenzen. (z.B. 2013 M_{Studium}=2,89, M_{Beruf}=4,37, SRM=1,46). Weitere Ergebnisse werden berichtet.

Take Home Message: Im ärztlichen Alltag bestehen in einzelnen Kompetenzdomänen unterschiedlich hohe Anforderungsniveaus. Vor allem im Bereich Teamkompetenzen scheinen die AbsolventInnen nicht ausreichend auf die Praxis vorbereitet zu sein.

Literatur

1. Giesler M, Forster J, Biller S, Fabry G. Entwicklung eines Fragebogens zur Erfassung von Kompetenzen in der Medizin: Ergebnisse zur Reliabilität und Validität. *GMS Z Med Ausbild.* 2011;28(2):Doc31. DOI: 10.3205/zma000743

Bitte zitieren als: Giesler M, Keis O, Vögele E, Wibbecke G, Schüttpelz-Brauns K. NKLM-BW: Kompetenzbedarf zu Beginn des Berufslebens: In welchen Bereichen sollten Fakultäten ihre Absolventen besser auf den Berufsstart vorbereiten? In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV6-574. DOI: 10.3205/16gma155, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1555

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma155.shtml>

OSCE 1 (Vorträge)

V2-297 (156)

Decennial of the nationwide OSCE in Japan 2015: what we can learn from the experience

Daisy Rotzoll¹, Takuya Saiki², Kazuhiko Fujisaki², Yasuyuki Suzuki²

¹Leipzig, Deutschland

²Gifu, Japan

Background: Among experts involved in undergraduate medical curriculum development in Japan, clinical skills education has long been considered to be underdeveloped as compared to Western countries. Exposure to bedside teaching is limited, and integration of students into diagnostic or therapeutic reasoning under supervision is not part of final year education. In Western countries, reasons for this development are widely unknown. This presentation aims at giving insight into undergraduate medical school curriculum development in Japan during the last 10 years.

Summary of work: A questionnaire was developed and used as a basis for a free interview of one of the leading Japanese experts in the field (KF). Information regarding

1. the development of clinical skills training in Japan over the last decade
2. how the nationwide OSCE for basic clinical skills was implemented and
3. what further developments are regarded as essential in Japan to continue innovation in curriculum development is highlighted.

Summary of results:

1. In 2005, the national Common Achievement Test (CAT) was launched (<http://www.cato.umin.jp>). CAT includes an objective structured clinical examination (OSCE) as well as a computer-based test (CBT). This examination is obligatory for all 80 medical schools in Japan.
2. A complex organizational system with independent observers was established to maximize standardization and objectivity.
3. In the light of the enormous success of this assessment strategy, a so-called "Advanced OSCE" is soon to be implemented.

Conclusions: In Japan, great effort has been placed into the strengthening of clinical procedural and communicative skills education. A highly sophisticated system to enhance standardization of nationwide assessment has been implemented ten years ago. The knowledge of organizational and strategic measures involved in this implementation may be useful for similar challenges in other countries.

References

1. Ministry of Health, Labour and Welfare. Rinshou jisshuu kentou iinkai (Maekawa Report). Tokio: Ministry of Health, Labour and Welfare; 1991.
2. Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT). Igaku kyouiku moderu coa caricyuramu (Model Core Curriculum in Medical Education). Tokio: Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT); 2007.

Please cite as: Rotzoll D, Saiki T, Fujisaki K, Suzuki Y. Decennial of the nationwide OSCE in Japan 2015: what we can learn from the experience. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV2-297.

DOI: 10.3205/16gma156, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1567

Freely available from: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma156.shtml>

V2-161 (157)

Qualitätsentwicklung eines fächerübergreifenden OSCE

Renate Strohmer, Katrin Schüttpelz-Brauns, Harald M. Fritz, Jens Kaden

Mannheim, Deutschland

Hintergrund: Der fächerübergreifende Leistungsnachweis „Chirurgische Fächer“ wird in Mannheim seit 2007 als 12-Stationen-OSCE durchgeführt. Basierend auf einem Blueprint waren die Stationen durch die Fachverantwortlichen ausgearbeitet worden. Die Organisation erfolgte im Rotationsprinzip. 2010 wurde die Verantwortung zentral dem Lernkrankenhaus TheSiMa übertragen mit dem Ziel, die Qualität des OSCE weiterzuentwickeln.

Methode und Ergebnisse: Zunächst wurde ein „reverser Blueprint“ auf Basis der bisherigen Checklisten erstellt (strukturierte Analyse hinsichtlich Thema, Ziel, Aufgabenstellung, Punktegewichtung, Praxisanteil) und daraus ein optimierter Blueprint entwickelt. 25% der Punkte jeder Station wurden für kommunikative Aspekte verwendet, durchgehend Simulationspatienten eingesetzt und eine einheitliche Struktur der Checklisten festgelegt. Dann erfolgte die inhaltliche Ausarbeitung durch die Fachverantwortlichen sowie eine formale Homogenisierung durch das OSCE-Team. Eine elektronische Auswertung der Prüfung auf Einzelaufgaben-Niveau wurde eingeführt. Alle Prüfer erhielten vor ihrem Einsatz eine obligate OSCE-Prüferschulung [1]. Die Simulationspatienten erhielten videounterstützte Rollentrainings sowie eine Supervision. Für die Organisation wurden standardisierte Arbeitsanweisungen erstellt. Nach jedem Durchlauf erfolgte eine weitere Optimierung basierend auf strukturiert erhobenen Rückmeldungen. Als Maß der Reliabilität wurde Cronbachs

Alpha bestimmt. Die Reliabilität vor der Optimierung betrug 0,68 (n=148, Sommer 2010). Die Reliabilität des optimierten OSCE betrug 0,93 (n=136, Sommer 2015).

Take home messages: Eine strukturierte Optimierung von Inhalt, Form, Struktur und Organisation unter zentraler Steuerung der Abläufe führte zu einer Verbesserung der Reliabilität des OSCE.

Literatur

1. Nühse K, Braun B, Kaden J, Peters Y, Schüttpelz-Brauns K. Das Mannheimer Training für OSCE-Prüfer - Entwicklung eines Blended Learning Konzepts. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Hamburg, 25.-27.09.2014. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2014. DocV321. DOI: 10.3205/14gma271

Bitte zitieren als: Strohmeyer R, Schüttpelz-Brauns K, Fritz HM, Kaden J. Qualitätsentwicklung eines fächerübergreifenden OSCE. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV2-161.

DOI: 10.3205/16gma157, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1576

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma157.shtml>

V2-354 (158)

Vergleich der Prüfungsleistungen deutscher und internationaler Studierender in einem psychosozialen OSCE

Daniel Huhn, Jan Lauter, Daniela Roesch Ely, Eginhard Koch, Andreas Möltner, Franz Resch, Sabine Herpertz, Wolfgang Herzog, Christoph Nikendei

Heidelberg, Deutschland

Fragestellung: Internationale Studierende sind insbesondere zu Beginn ihres Medizinstudiums mit einer Reihe sprachbezogener, sozialer und interkultureller, aber auch fachbezogener Schwierigkeiten konfrontiert. So schneiden sie in schriftlichen und mündlichen Prüfungen schlechter ab als ihre deutschen Kommilitonen. Insbesondere die Gruppe von Studierenden mit einem Herkunftsland außerhalb der EU zeigt hier die größten Schwierigkeiten – es wird vermutet, dass sprachbezogene Gründe dafür verantwortlich zu machen sind. Noch unbekannt ist, ob sich Prüfungsleistungen internationaler Studierender auch im Rahmen eines psychosozialen OSCEs von denen deutscher Studierender unterscheiden.

Methoden: In die Auswertung eingeschlossen wurden alle Studierende, die in den Jahren 2009 – 2015 in ihrem 8. Fachsemester im Rahmen des Blockes Psychiatrie / Psychosomatik eine summative OSCE-Prüfung ablegten. Die Prüfung setzte sich aus vier Stationen zusammen, innerhalb derer die Prüflinge mit Schauspielpatienten Anamnesegespräche zu den Störungsbildern Borderline Persönlichkeitsstörung, Demenz, Posttraumatische Belastungsstörung und Schizophrenie zu absolvieren hatten. Bewertet wurden die Studierenden durch Dozenten mittels einer Checkliste mit den Variablen Gesprächsführung (5 Items) Beziehungsaufbau (5 Items), Anamnese (5 Items) psychopathologischer Befund (5 Items) und Entscheidungskompetenz (5 Items).

Ergebnisse: In einer explorativen Analyse von Daten aus dem Jahr 2015 konnte gezeigt werden, dass

1. internationale Studierende insgesamt schlechtere Prüfungsergebnisse erzielten als ihre deutschen Kommilitonen und dass
 2. diese schlechteren Ergebnisse insbesondere auf die Leistung der Nicht-EU-Studierenden zurückzuführen waren.
- Insgesamt werden die Prüfungsergebnisse der Jahre 2009 – 2015 von über 1800 Studierenden vorgestellt werden.

Diskussion: Die Ergebnisse werden – auch in Hinblick auf potentielle Unterschiede zwischen den einzelnen oben genannten Variablen – diskutiert und etwaige Konsequenzen für zukünftige Lehre erörtert.

Bitte zitieren als: Huhn D, Lauter J, Ely DR, Koch E, Möltner A, Resch F, Herpertz S, Herzog W, Nikendei C. Vergleich der Prüfungsleistungen deutscher und internationaler Studierender in einem psychosozialen OSCE. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV2-354.

DOI: 10.3205/16gma158, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1586

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma158.shtml>

V2-284 (159)

Standardisierte Gruppe mit drei Simulationspersonen als OSCE Posten? Herausforderung und Chance

Franziska Wirz, Brunhilde Matter

Winterthur, Schweiz

Fragestellung/Zielsetzung: Die Arbeit mit Gruppen ist ein wichtiger Bestandteil ergotherapeutischer Interventionen insb. in der Psychiatrie. Seit 2015 integrieren wir einen Posten mit drei standardisierten Personen als Gruppensituation in den OSCE. Kann eine standardisierte Interaktion und die daraus resultierende Gruppendynamik zwischen drei Simulationspersonen und der Studierenden eintrainiert werden und wie stellen sich die Resultate dar?

Methoden: Im Bachelorstudiengang Ergotherapie an der ZHAW in Winterthur findet im 6. Semester ein OSCE statt, der über alle sechs Semester trainierte ergotherapeutische Skills prüft. Ab 2015 entschlossen wir uns, eine komplexe Gruppensituation im psychiatrischen Setting als Posten zu konzipieren. Dieser wurde vorgängig intern getestet und die

Kriterien breit evaluiert. Nebst der allgemeinen Schulung der standardisierten Personen fand ein spezifisches Briefing bezogen auf die angelegten Rollen und deren Interaktionen untereinander statt.

Ergebnisse: Trotz anfänglicher Skepsis, ob die Durchführung der Komplexität standhalten würde, sind unsere Erfahrungen positiv. Wir werden den Posten mit kleineren Anpassungen auch 2016 durchführen. Die Investition in die Rollenskripte und das spezifische Briefing haben sich gelohnt. Da die Bewertung verglichen zu den anderen Posten eher hoch war, werden wir für 2016 auf die Schärfung der Kriterien und die Assessorenschulung fokussieren. Die studentische Evaluation ergab, dass die Situation realitätsnah erlebt wurde. Die Ausgangssituation war trotz der Komplexität für die Studierenden rasch erfassbar und sie konnten in den angelegten acht Minuten eine mögliche Intervention zeigen.

Diskussion: Wir stellen die Posten-Anlage, das Briefing, die Ergebnisse und die studentische Evaluation vor, als Grundlage für unsere Schlussfolgerungen.

Take home messages: Ungewohnte Wege lohnen sich! Es ist möglich, Dynamiken unter Standardisierten Personen einzutrainieren und gute (statistische) Resultate zu erzielen.

Bitte zitieren als: Wirz F, Matter B. Standardisierte Gruppe mit drei Simulationspersonen als OSCE Posten? Herausforderung und Chance. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV2-284.

DOI: 10.3205/16gma159, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1593

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma159.shtml>

OSCE 2 (Vorträge)

V3-473 (160)

Konzept „Röntgen-Thorax-Kurs“ – Kurs-Konzipierung sowie Implementation einer OSCE-Prüfung

Kathrin Klein¹, Nicole Heussen², Ole Martin¹, Matthias Hofer¹

¹Düsseldorf, Deutschland

²Aachen, Deutschland

Zielsetzung: Für Medizinstudenten im klinischen Studienabschnitt sollte ein 3-tägiger Röntgen-Thorax-Kurs konzipiert und mit Hilfe von modernen Methoden wie digitaler Bildanzeige optimiert werden. Das Konzept sollte nachhaltig, effektiv und lernförderlich sowie mit großem praktischem Übungsanteil gestaltet werden und auf andere Standorte übertragbar sein. Weiterhin soll die Implementation eines OSCE-Parcours als Abschlussprüfung erfolgen.

Methoden: Das modulare Kurskonzept umfasst kurze, einleitende Impulsvorträge, längere Befundungs-Übungen mit jeweils 15 Quiz-Fällen pro Modul und anschließend EdiVote-unterstützte Quiz-Auflösungen mit individueller Verdichtung einzelner Teil-Aspekte. Trainiert werden sollen sowohl die Orientierung im Bild als auch das Erkennen pathologischer Veränderungen und die selbstständige Erstellung eines systematischen Befundes. Das Konzept umfasst neben der 3-tägigen Präsenzphase auch ein vorheriges E-Learning-Angebot mit Impulsvorträgen als Lecture-To-Go und die obligate Teilnahme an einem Einführungstestat.

Die **Evaluation** basiert auf 3 Säulen: a) Selbsteinschätzung der Kursteilnehmer ihrer eigenen Kompetenz zu drei Zeitpunkten (vor, am Ende und 1 Monat nach dem Workshop), b) MC-Prüfung an 8 Fällen zu den gleichen 3 Zeitpunkten und c) Fremdbewertung im Rahmen einer OSCE-Prüfung an 3 Bildern pro Teilnehmer mit Hilfe von geschulten Trainern.

Zur **Bewertung** des modularen Kurskonzepts wird der subjektiv empfundene Kompetenzzuwachs der Kursteilnehmer den korrespondierenden Leistungen in den MC-Prüfungen gegenüber gestellt. Für jede Aufgabe der OSCE-Prüfung wird die normierte Trennschärfe und Itemschwierigkeit sowie die Gesamtreliabilität der Prüfung ermittelt. Darüber hinaus wird die Interrater-Reliabilität der Trainer quantifiziert.

Schlussfolgerung: Die Analyse der Daten wird noch weitergeführt, so dass eine zusammenfassende Bewertung zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen wird.

Bitte zitieren als: Klein K, Heussen N, Martin O, Hofer M. Konzept „Röntgen-Thorax-Kurs“ – Kurs-Konzipierung sowie Implementation einer OSCE-Prüfung. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV3-473.

DOI: 10.3205/16gma160, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1604

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma160.shtml>

V3-571 (161)

Vergleich elektronischer Checklisten mit Papierchecklisten im Rahmen der Clinical Skills Prüfung der Eidgenössischen Prüfung Humanmedizin: Ergebnisse einer Umfrage unter den Prüfenden der letzten zwei Jahre

Felicitas L. Wagner, Sabine Feller, Felix Schmitz, Philippe Zimmermann, Sissel Guttormsen, Rabea Krings, Sören Huwendiek

Bern, Schweiz

Zielsetzung: Die vorliegende Studie untersucht die Akzeptanz und Benutzerfreundlichkeit elektronischer Checklisten im Vergleich zu papierbasierten Checklisten aus Sicht der Prüfenden im Rahmen einer nationalen zertifizierenden OSCE-Prüfung.

Methoden: Im Rahmen der Clinical Skills Prüfung der Eidgenössischen Prüfung Humanmedizin [1] wurden 2014 mehrheitlich Papierchecklisten und 2015 flächendeckend elektronische (e-)Checklisten [2] eingesetzt. Akzeptanz und Benutzerfreundlichkeit der e-Checkliste im Vergleich zu Papierchecklisten wurden aus Sicht der Prüfenden mittels eines Fragebogens mit 7 geschlossenen (7-stufige Likert-Skala) und 2 offenen Fragen erfasst.

Ergebnisse: Die Prüfenden ($n_{2014}=521$; $n_{2015}=390$) beurteilten die Benutzung der e-Checkliste als einfacher (Mittelwert Papier (M_p)=6.24; Mittelwert elektronisch (M_e)=6.66) und übersichtlicher ($M_p=6.20$; $M_e=6.44$) und würden mehrheitlich (2014: 83%; 2015: 90%) in Zukunft lieber mit der e-Checkliste arbeiten. Auch lenkte das Ausfüllen der e-Checkliste weniger stark von den Kandidierenden ab ($M_p=2.92$; $M_e=2.52$). Die Behebung von Eingabefehlern ($M_p=5.66$; $M_e=6.51$) wurde als einfacher und die Bewertung der Kandidierenden ($M_p=5.98$; $M_e=6.28$) als rascher beurteilt. Die Eingabegeschwindigkeit von Kommentaren wurde bei der e-Checkliste jedoch tiefer bewertet als bei der Papiercheckliste ($M_p=5.59$; $M_e=5.16$). Die offenen Fragen bestätigten die Resultate der geschlossenen Fragen. Alle genannten Mittelwertvergleiche sind statistisch signifikant.

Diskussion: Die Resultate zeigen, dass Akzeptanz und Benutzerfreundlichkeit bei e-Checklisten gegeben sind und e-Checklisten sich auch für den Einsatz bei grossen, nationalen Prüfungen eignen, was Ergebnisse von fakultären Prüfungen bestätigt.

Take home messages: Elektronische Checklisten werden gut akzeptiert und als einfach zu bedienen beurteilt. Sie werden Papierchecklisten vorgezogen, sollten jedoch bzgl. der Kommentarfunktion weiter optimiert werden.

Literatur

1. Guttormsen S, Beyeler C, Bonvin R, Feller S, Schirlo C, Schnabel K, Schurter T, Berendonk C. The new licencing examination for human medicine: from concept to implementation. *Swiss Med Wkly.* 2013;143:w13897. DOI: 10.4414/smw.2013.13897
2. Schmitz F, Zimmermann P, Gaunt K, Stolze M, Schär SG. Electronic Rating of Objective Structured Clinical Examinations: Mobile Digital Forms Beat Paper and Pencil Checklists in a Comparative Study. *Inform Qual E-Health.* 2011;7058:501-512. DOI: 10.1007/978-3-642-25364-5_35

Bitte zitieren als: Wagner FL, Feller S, Schmitz F, Zimmermann P, Guttormsen S, Krings R, Huwendiek S. Vergleich elektronischer Checklisten mit Papierchecklisten im Rahmen der Clinical Skills Prüfung der Eidgenössischen Prüfung Humanmedizin: Ergebnisse einer Umfrage unter den Prüfenden der letzten zwei Jahre. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV3-571.

DOI: 10.3205/16gma161, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1616

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma161.shtml>

V3-664 (162)

Der Fingerzeig im OSCE: Untersuchung zum Einfluss von „Cues“ auf Qualitätskriterien einer OSCE-Station „Hygiene“

Sabine Bornemann, Christoph Stosch

Köln, Deutschland

Zielsetzung: Bei der Erstellung von Prüfungsstationen in einem OSCE [1] müssen sich der Aufbau der Station und die Bewertung aufeinander beziehen. Klinische Situationen in kurzer Zeit verständlich darzustellen und zeitgleich nicht zu trivialisieren, ist nicht leicht. Aus Diskussionen um MC- Fragen ist bekannt, dass einzelne umgestellte Wörter die Teststatistik ändern können (sog. Cues). In dieser Studie wurde versucht, den Einfluss solcher „Cues“ auf die Qualität der Messwerte zu bewerten.

Methoden: In einem prospektiven, randomisierten Design wurde im formativen OSCE I (1. Klinisches Semester [2]) in der Station „Hygiene“ eine Studie mit 179 Studierenden durchgeführt. Die Studierenden müssen entweder zur Untersuchung eines MRSA-besiedelten Patientin (1) oder eines Patienten mit offener Tuberkulose (2) geeignete Infektionsschutzmaßnahmen ergreifen (hier: Mund- und Nasenschutz). Die Materialien in der Station wurden randomisiert geändert: In der kleinen Auswahl (a) konnten die Studierenden zwischen einer OP- oder einer FFP2-Maske auswählen, in der größeren Auswahl (b) wurden zusätzlich noch Masken der Klasse FFP1 und FFP3 angeboten. Untersucht wurde der Schwierigkeitsindex und die Trennschärfe des Items: „Anlegen der Schutzkleidung“.

Ergebnisse: 169 Studierende konnten eingeschlossen werden (siehe Tabelle 1).

Station	(1) MSRA		(2) Tbc	
	(a)	(b)	(a)	(b)
Auswahl				
N	40	56	36	37
Itemschwierigkeit	0,8	0,8	0,91	0,86
Trennschärfe	0,23	0,13	0,22	0,17

Tabelle 1

Diskussion: Obwohl die Aufgabe mit dem größeren Wahlangebot an Masken augenscheinlich schwieriger sein sollte, bleibt sie messstatistisch gleich (Station 1), bzw. annähernd gleich (Station 2). Die positive Korrelation des Einzelitems mit dem Gesamtergebnis ist hingegen in beiden Gruppen höher, wenn die Auswahl geringer (a) ist. Erwartet hatten wir, dass die Trennschärfe mit der Auswahlmöglichkeit steigt.

Take home message: 5 Minuten OSCE-Stationen sollten nur wenige „ablenkende“ Materialien enthalten, weil die Aussagekraft der Messung leidet.

Literatur

1. Harden RM, Stevenson M, Downie WW, Wilson GM. Assessment of clinical Competence using objective structured examination. *Brit Med J.* 1975;1:447-451. DOI: 10.1136/bmj.1.5955.447
2. Stosch C, Lehmann K, Herzig S. Time for Change – Die Implementierung des Modellstudiengangs Humanmedizin in Köln. *ZFHE.* 2008;3:36-47.

Bitte zitieren als: Bornemann S, Stosch C. Der Fingerzeig im OSCE: Untersuchung zum Einfluss von „Cues“ auf Qualitätskriterien einer OSCE-Station „Hygiene“. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV3-664.

DOI: 10.3205/16gma162, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1624

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma162.shtml>

Praktische Fertigkeiten 1 (Vorträge)

V18-649 (163)

Ukurs Online – Untersuchen lernen 2.0

Marit Stenzel, Paul von Poellnitz, Tobias Schmidt, Irmgard Streitlein-Böhme
Freiburg, Deutschland

Hintergrund: Seit 2015 wird Studierenden der Humanmedizin mit „Ukurs Online“ eine Online-Plattform für Basisuntersuchungstechniken zur Verfügung gestellt, mit dem Ziel, ihnen im 1. Studienabschnitt bessere Vorbereitungsmöglichkeiten für den Untersuchungskurs im Rahmen des „Praktikums Einführung in die klinische Medizin“ zur Verfügung zu stellen und um die Präsenzzeit effektiver für praktische Übungen nutzen zu können. Die Webseite bietet mit Videos, interaktiven Grafiken, Hörbeispielen, Fallvignetten und Quizfragen optimale Bedingungen zur Vorbereitung auf den Kurs.

Methoden: Die Untersuchungstechniken werden schrittweise anhand kurzer Videosequenzen erarbeitet, wobei Fallvignetten und interaktive Grafiken als aktivierende Elemente dienen. Am Ende der einzelnen Module gibt es die Möglichkeit, den kompletten Untersuchungsablauf anzusehen und das erworbene Wissen in einem Quiz zu überprüfen. „Ukurs Online“ ist öffentlich und für vielfältige Endgeräte nutzbar (PC, Tablet, Smartphone). Qualität und Nutzung der Online-Plattform wurden im SS 2015 von den Studierenden des 2. vorklinischen Semesters im Rahmen des Basisuntersuchungskurses evaluiert. Der Evaluationsbogen umfasste 10 Items sowie Freitextkommentarmöglichkeiten.

Ergebnisse: Die Evaluation zeigte eine sehr gute Akzeptanz. Bei der Gesamtbewertung (1=gefällt mir gar nicht gut; 5=gefällt mir sehr gut) lag der Mittelwert bei 4,26 ($\sigma=0,73$; $N=217$). Auch der Nutzen der Seite für den Lernerfolg (3,92; $\sigma=0,96$; $N=217$) und die Qualität der Materialien (4,24; $\sigma=1,05$; $N=217$) wurden positiv bewertet. Die Seite wird hochfrequent genutzt (1332 Nutzer; 12.113 Seitenzugriffe in 2 Monaten).

Diskussion: Die hohe Nutzungsfrequenz und die positive Bewertung für den Lernerfolg zeigen, dass bei den Studierenden ein hoher Bedarf für diese Online-Lernressource besteht. „Ukurs Online“ wird ständig weiterentwickelt und soll so zu einem studienbegleitenden Instrument zur kontinuierlichen eigenständigen Aus- und Weiterbildung werden.

Bitte zitieren als: Stenzel M, von Poellnitz P, Schmidt T, Streitlein-Böhme I. Ukurs Online – Untersuchen lernen 2.0. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV18-649.

DOI: 10.3205/16gma163, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1632

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma163.shtml>

V18-383 (164)

E-learning versus Tutor-basierter Unterricht zum Erlernen der Basismaßnahmen der Reanimation von Säuglingen und Kleinkindern: Eine prospektive, randomisierte Single Center-Studie im Blockpraktikum Kinderheilkunde

Frederik Stephan, Kjell Arne Groes, Stefanie Müller, Charlotte Wahl, Hanjo Groetschel, Anja K. Büscher, Peter F. Hoyer, Rainer Büscher
Essen, Deutschland

Hintergrund: Das Erlernen praktischer Fertigkeiten nimmt auch in der Pädiatrie an Bedeutung zu. Es bleibt aber unklar, welche Unterrichtsmethoden dabei zum Einsatz kommen sollten. Während E-learning ein etabliertes, preiswertes und jederzeit zugängliches Verfahren ist, scheint für manche pädiatrischen Lernziele ein Tutor-basierter Unterricht erfolgsversprechender zu sein. Der ‚Basic Life Support‘ (BLS) wird in der Notfallmedizin standardisiert unterrichtet, die Basismaßnahmen der Laien-Reanimation von Neugeborenen und Kleinkindern (PBLs) spielen dabei aber eine untergeordnete Bedeutung und sind in den meisten pädiatrischen Curricula nicht etabliert. Unserer Lernstudie liegt die Hypothese zu Grunde, dass eine PBLs E-learning Einheit einem Tutor-vermittelten Unterricht nicht unterlegen ist [1].

Methodik: In diese prospektive, randomisierte Studie wurden 88 Studierende im Blockpraktikum Kinderheilkunde eingeschlossen. Die Studierenden sahen entweder einen an den Leitlinien orientierten, extra für Sie erstellten Lehrfilm zum PBLs (Gruppe A, $n=43$), oder wurden von einem Tutor unterrichtet (Gruppe B, $n=45$). Film und Tutorenunterricht waren zeit-/inhaltsgleich. Direkt im Anschluss erfolgte eine OSCE-Prüfung. Die Gruppenzugehörigkeit war den Prüfern nicht bekannt. Ergebnisse: Bei maximal 23 möglichen Punkten erzielte die von einem Tutor unterrichtete Gruppe ein signifikant besseres Prüfungsergebnis (B: $19,0\pm 2,7$ Punkte vs. A: $17,3\pm 3,3$ Punkte; $p=0,008$). Auch bei einer Subanalyse, wobei nur die manuellen Fertigkeiten angesehen wurden (Handling, Beatmung, Reanimation) erreichte Gruppe B ein signifikant besseres Prüfungsergebnis (B: $13,0\pm 2,2$ vs. A: $11,7\pm 2,6$ Punkte; $p=0,011$). Obwohl alle Teilnehmer der Meinung waren, dass das Training Sie verbessert habe, hinterließ Gruppe B gemäß eines Global Rating Scores den besseren Eindruck.

Schlussfolgerung: In diesem Setting scheint der E-learning PBLs-Unterricht dem Tutor-basierten Unterricht unterlegen zu sein.

Literatur

1. Krogh LQ, Bjørnshave K, Vestergaard LD, Sharma MB, Rasmussen SE, Nielsen HV, Thim T, Løfgren B. E-learning in pediatric basic life support: a randomized controlled non-inferiority study. Resuscitation. 2015;90:7-12. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2015.01.030

Bitte zitieren als: Stephan F, Groes KA, Müller S, Wahl C, Groetschel H, Büscher AK, Hoyer PF, Büscher R. E-learning versus Tutor-basierter Unterricht zum Erlernen der Basismaßnahmen der Reanimation von Säuglingen und Kleinkindern: Eine prospektive, randomisierte Single Center-Studie im Blockpraktikum Kinderheilkunde. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV18-383. DOI: 10.3205/16gma164, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1648
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma164.shtml>

V18-596 (165)

Peyton ist tot, es lebe Peyton! Untersuchung mittelfristiger Effekte der Vermittlungsmethode auf das Erlernen der Herzdruckmassage

Tobias Münster, Nina Hindrichs, Jeremy Franklin, Jan Matthes, Christoph Stosch
Köln, Deutschland

Zielsetzung: Bei unklarer Studienlage zum Erfolg der Vermittlung praktischer Fertigkeiten nach der Methode von Peyton [1], [2] haben wir den Einsatz dieser Methode im Vergleich zu modifizierten Vorgehensweisen bei der Vermittlung der Herzdruckmassage getestet.

Methoden: In einem prospektiven, randomisierten Design wurde im Pflichtkursus „Erste Hilfe“ im 2. und 3. Fachsemester (SoSe 2009) Medizinstudierenden die Herzdruckmassage mit a) der Methode nach Peyton, b) einer um den 3. Schritt nach Peyton verkürzten Methode und c) dem traditionellen Ansatz „see one – do one“ vermittelt. Eine Woche (n=134 Studierende) sowie 5-6 Monate nach dem Kurs (n=130) wurden die Fertigkeiten unter anderem anhand der Messwerte Drucktiefe (DT) und Druckfrequenz (DF) erfasst. Die Gruppenvergleiche erfolgten nach Mann-Whitney-U-Test oder nach Kruskal-Wallis.

Ergebnisse: Zwischen den unterschiedlich unterrichteten Gruppen konnte kein klinisch relevanter Unterschied bezüglich DF und DT ermittelt werden (siehe Tabelle 1).

Gruppen	Gruppe a		Gruppe b		Gruppe c		p-Werte	
	1 Woche	5-6 Monate	1 Woche	5-6 Monate	1 Woche	5-6 Monate	1 Woche	5-6 Monate
Messzeitpunkt								
DF (bpm)	99±17	112±12	101±16	113±13	90±16	108±15	0,008	0,60
DT (mm)	36±10	42±8	38±8	42±7	38±11	42±8	0,587	0,94

Tabelle 1

Einzig die DF in Gruppe c nach einer Woche war signifikant geringer, aber noch ERC-Leitliniengerecht [3]. Mittelfristig war der Unterschied nicht mehr nachweisbar.

Diskussion: In unserer Studie konnten wir keinen Unterschied in der Durchführung einer Herzdruckmassage in Abhängigkeit von der Unterrichtsmethode feststellen. Selbst unter der Maßgabe, dass die Studie unterpower ist, lassen die Daten keinen klinisch relevanten Unterschied erkennen. Möglicherweise zeigt die Peyton-Methode einen Vorteil erst bei der Vermittlung komplexerer Handlungsvorgänge.

Take home messages: Bei der Herzdruckmassage bietet die Vermittlung nach Peyton keinen wesentlichen Vorteil gegenüber weniger strukturierten, einfacheren Abläufen.

Literatur

1. Peyton JW. Teaching and Learning in Medical Practice. Rickmansworth: Manticore Europe Ltd; 1998.
2. Walker M, Peyton JW. Teaching in the Theatre. In: Payton JW (Hrsg). Teaching and Learning in Medical Practice. Rickmansworth: Manticore Europe Ltd; 1998. S. 171–180.
3. Handley AJ, Koster R, Monsieurs K, Perkins GD, Davies S, Bossaert L, Bahr J. Lebensrettende Basismaßnahmen für Erwachsene und Verwendung automatisierter externer Defibrillatoren. Notfall Rettungsmed. 2006;9(1):10–25. DOI: 10.1007/s10049-006-0792-4

Bitte zitieren als: Münster T, Hindrichs N, Franklin J, Matthes J, Stosch C. Peyton ist tot, es lebe Peyton! Untersuchung mittelfristiger Effekte der Vermittlungsmethode auf das Erlernen der Herzdruckmassage. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV18-596. DOI: 10.3205/16gma165, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1651
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma165.shtml>

Praktisches Jahr (Vorträge)

V16-654 (166)

Welche Faktoren beeinflussen die Zufriedenheit mit der Ausbildung im Praktischen Jahr?

Elisabeth Narciß, Udo Obertacke, Katrin Schüttpelz-Brauns

Mannheim, Deutschland

Fragestellung: Zufriedenheit mit den Praxis-Einsätzen im Medizinstudium führt zu einer höheren Nachwuchsquote [1], [2]. Wir wollten wissen, welche Faktoren zur Zufriedenheit im Praktischen Jahr beitragen und damit bei der Rekrutierung von Nachwuchs aus den Reihen der PJ-Studierenden erfolgreich sind.

Methoden: Von Februar 2013 – November 2015 wurden PJ-Studierende nach jedem Quartal gebeten, online ihren Einsatz zu evaluieren. Die Einflussfaktoren und die Zufriedenheit mit dem Quartal bzw. Einsatzort wurden z.T. über einzelne Items und z.T. über validierte Tests erfasst. Insgesamt konnten 621 Einsätze in die Auswertung einbezogen werden. Die Auswertung erfolgte mit Hilfe von Varianzanalysen, Berechnung von Korrelationen und multipler Regression.

Ergebnisse: Weder die Finanzierung selbst ($F(1)=1,29$; $p=0,26$), noch die Höhe der Finanzierung (4% Varianzaufklärung) haben einen Einfluss auf die Zufriedenheit mit dem Einsatz(ort). Den höchsten Einfluss auf die globale Zufriedenheit mit dem Quartal (ZufrQuart) und Einsatzort (ZufrOrt) haben die Ausbildungsbedingungen (AUSB). Einen geringeren Anteil haben das absolvierte Fach (FACH), die Anzahl der Ärzte (NARzt) auf der Station, sowie die Zufriedenheit mit der Vergütung (ZufrFinanz): $ZufrQuart=140,17 - 21,94AUSB - 5,92 FACH - 1,32 NARzt$ ($R^2=0,75$) bzw. $ZufrOrt=135,87 - 21,10 AUSB - 3,49 ZufrFinanz$ ($R^2=0,64$). Keine Rolle spielten: persönliche Einstellungen der Studierenden, tägliche Arbeitszeit, Zahl der bereits verbrachten Quartale, freiwillige Wahl des Faches und Höhe der Vergütung.

Diskussion: Entgegen unseren Erwartungen spielen finanzielle Anreize und persönliche Variablen des Studierenden für die Zufriedenheit mit dem Quartal bzw. Einsatzort kaum eine Rolle. Stattdessen sind die Ausbildungsbedingungen und die Anzahl der Ärzte wichtige Prädiktoren für die Zufriedenheit.

Take home Message: Für eine erfolgreiche Nachwuchsrekrutierung aus den Reihen der PJ-Studierenden bedarf es v.a. einer hohen Ausbildungsqualität im PJ.

Literatur

1. Karay Y, Stosch C. Rekrutierungsquote des ärztlichen Personals aus der eigenen Studierendenschaft an der Uniklinik Köln. Gemeinsame Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA) und des Arbeitskreises zur Weiterentwicklung der Lehre in der Zahnmedizin (AKWLZ). Leipzig, 30.09.-03.10.2015. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2015. DocP8-118. DOI: 10.3205/15gma181
2. Wirkner J, Kasch R, Stracke S. Wer wird Internist? Einfluss einer Famulatur in der Inneren Medizin auf die Karriereplanung. Gemeinsame Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA) und des Arbeitskreises zur Weiterentwicklung der Lehre in der Zahnmedizin (AKWLZ). Leipzig, 30.09.-03.10.2015. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2015. DocP8-117. DOI: 10.3205/15gma180

Bitte zitieren als: Narciß E, Obertacke U, Schüttpelz-Brauns K. Welche Faktoren beeinflussen die Zufriedenheit mit der Ausbildung im Praktischen Jahr? In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA), Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV16-654. DOI: 10.3205/16gma166, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1662

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma166.shtml>

V16-276 (167)

Zufriedenheit und Lernerfolg im Praktischen Jahr – im Wesentlichen eine Frage der Betreuung

Jan C. Becker, Meike Tennie, Bernhard Marschall

Münster, Deutschland

Zielsetzung: Im Wettbewerb um zukünftige ärztliche MitarbeiterInnen spielen Zufriedenheit und Lernerfolg der Studierenden im PJ – gerade im Zeitalter sozialer Netzwerken mit entsprechender Flächenwirkung – eine große Rolle. Ziel der vorliegenden Studie war es, Einflussfaktoren dafür herauszuarbeiten.

Methode: Retrospektiv wurden PJ-Evaluationen von insgesamt 2078 PJ-Tertialen im Zeitraum von 2007–2012 an der Medizinischen Fakultät Münster ausgewertet. Die Evaluationen erfassten diverse Teilaspekte, erfolgten Tertial-begleitend mittels EVALuna, waren anonym und nicht verpflichtend.

Ergebnisse: Bei insges. 2865 Inlands-Tertialen in o.g. Zeitraum betrug die Rücklaufquote 72,5%, die Studienpopulation war repräsentativ für die Gesamtheit aller PJ-Studierenden in diesem Zeitraum. Generell werden kleinere Lehrkrankenhäuser subjektiv besser bewertet als größere, chirurgische Tertiale schlechter als die der Inneren Medizin und Wahlfächer. Betreuung und selbstständiges Arbeiten sind sowohl für die Gesamtbeurteilung als auch die subjektive Einschätzung des theoretischen und praktischen Lernerfolgs die wichtigsten Faktoren, erklären am Beispiel der Tertiale der Inneren Medizin 53,8% der Varianz der Gesamtbeurteilung (die Betreuung alleine 43,3%). Detaillierte Daten zu Gründen für die Wahl des Tertials, Betreuung, Selbsteinschätzungen des Lernerfolgs etc. werden fachspezifisch dargestellt.

Diskussion: Daten dieser Erhebung sind durchaus im Einklang mit Charakteristika der Generation Y [1] und unterstreichen eindrücklich die Bedeutung der Betreuung im PJ. Sie können zukünftig als Vergleichsgrundlage dienen, um den Einfluss

neuer Rahmenbedingungen wie Aufwandsentschädigung, bundesweiter Mobilität und Logbüchern auf die studentische Zufriedenheit mit dem PJ zu untersuchen.

Schlussfolgerung: Beeinflussbare Faktoren für ein als ‚positiv‘ bewertetes PJ-Tertial sind eine gute Betreuung und die Möglichkeit zum selbstständigen Arbeiten.

Literatur

1. Schmidt C, Möller J, Windeck P. Vier Generationen unter einem Dach. Dtsch Arztebl. 2013;110(19):A-928/B-808/C-804.

Bitte zitieren als: Becker JC, Tennie M, Marschall B. Zufriedenheit und Lernerfolg im Praktischen Jahr – im Wesentlichen eine Frage der Betreuung. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV16-276.

DOI: 10.3205/16gma167, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1670

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma167.shtml>

V16-424 (168)

Wie werden Studierende an der MedUni Wien im Klinisch-Praktischen Jahr von ihren KPJ-MentorInnen betreut?

Angelika Hofhansl¹, Gerhard Zlabinger¹, David Taylor², Beate Schrank³, Anita Rieder¹

¹Wien, Österreich

²Liverpool, Großbritannien

³Tulln, Österreich

Zielsetzung: Im August 2014 wurde an der MedUni Wien erstmals das „Klinisch-Praktisches Jahr“ (KPJ) als 6. Studienjahr eingeführt. 640 Studierende absolvieren 48 Wochen in akkreditierten Lehrspitälern in Österreich und im Ausland und werden dabei von klinischen MentorInnen betreut. Ziel dieser Studie war es, die Betreuungsqualität durch die MentorInnen zu untersuchen. Dabei wurden folgende Forschungsfragen gestellt:

- Welche Tätigkeiten/Aktivitäten haben KPJ-MentorInnen tatsächlich ausgeübt?
- Welche davon waren für die Studierenden besonders hilfreich?
- Welche waren am wenigsten hilfreich?

Methoden: Am Ende des KPJ wurden die Studierenden schriftlich auf zweierlei Arten zur Betreuungsqualität im KPJ befragt:

1. Mittels standardisiertem Fragebogen [1] sowie
2. mittels Gruppenbericht, in dem die Antworten auf offene Fragen von Gruppen zu jeweils 10 Studierenden schriftlich zusammengefasst wurden.

Die Daten wurden einerseits statistisch und andererseits mittels Thematischer Analyse [2] ausgewertet.

Ergebnisse: Bislang wurden Fragebögen von 372 Studierenden und 38 Gruppenberichte analysiert. Die am häufigsten genannte Mentor-Aktivität war „Teilen der professionellen Erfahrung“ (83,6%) in der Inneren Medizin sowie „hat mir fachliche Fertigkeiten beigebracht“ (77,0%) in der Chirurgie. Am wichtigsten waren den Studierenden das Diskutieren einzelner PatientInnen (38,8%) in der Inneren Medizin und das Beibringen fachlicher Fertigkeiten (26,9%) in der Chirurgie. Hilfreich für Studierende waren klare Zuständigkeiten sowie die Förderung der Selbstständigkeit und die Eingliederung ins Team.

Diskussion: Die Betreuungsqualität der KPJ-MentorInnen an der MedUni Wien deckt die in der Literatur beschriebenen Facetten ab und ist insgesamt sehr zufriedenstellend. Dieses Ergebnis ist u.a. auch auf die intensiven Schulungen der MentorInnen zurückzuführen. Klare Rollenbeschreibungen und ein definiertes Aufgabenverständnis sind in der klinischen Ausbildung essentiell.

Literatur

1. Kilminster S, Cottrell D, Grant J, Jolly B. AMEE Guide No. 27: Effective educational and clinical supervision. Med Teach. 2007;29 (1):2-19. DOI: 10.1080/01421590701210907

2. Braun V, Clarke V. Using thematic analysis in psychology. Qual Res Psychol. 2006;3(2):77-101. DOI: 10.1191/1478088706qp063oa

Bitte zitieren als: Hofhansl A, Zlabinger G, Taylor D, Schrank B, Rieder A. Wie werden Studierende an der MedUni Wien im Klinisch-Praktischen Jahr von ihren KPJ-MentorInnen betreut? In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV16-424.

DOI: 10.3205/16gma168, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1680

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma168.shtml>

FL-16-686 (169)

Which Factors Facilitate the first two months (first phase) of the Clinical Elective Year: Qualitative Results from Student Interviews

Samuel Beck, Christian Schirlo, Rainer Weber, Jan Breckwoldt

Zürich, Schweiz

Research Question: Entering a Clinical Elective Year (CEY) is a demanding transition phase for undergraduate medical students. Students become members of a professional team, thereby participating in routine care and executing

responsible tasks. Little is known about the factors which facilitate (or impede) this process. With this study we wanted to explore respective experiences of students during the first phase in their new role, at the beginning of the 5th year of studies.

Methods: We conducted semi-structured interviews with 5th year medical students after they had completed the first two months of their CEY. Students were asked which problems they faced during these two months. Interviews were audio-recorded and transcribed, and then analysed by qualitative content analysis. Comments were classified into the main categories “preparation”, “working experience”, and “framing conditions”, and into sub-categories.

Results: From 28 interviews, 867 comments were identified and subsequently categorized. Most comments related to “working experience” (519), followed by “preparation” (276) and “framing conditions” (72). Overall, most students were satisfied with their start into the CEY (n=24). They were satisfied with their learning progress, working experiences, responsibilities and team integration. They expressed divergent opinions about teaching and supervision they received, their own performance and identification with the job. More support in advance was demanded and better supporting structures in the hosting institution.

Discussion: Our data highlight that students were generally satisfied with the first two months of their CEY. Most positive factor was to receive good teaching and to get responsibility for specific tasks / pieces of work. Better support was requested in respect to preparation by university, formal teaching and supervision by their clinical supervisors during CEY.

Take Home Message: First starting points have been identified to improve CEY.

References

1. Dornan T, Littlewood S, Margolis SA, Scherpbier A, Spencer J, Ypinazar V. How can experience in clinical and community settings contribute to early medical education? A BEME systematic review. *Med Teach*. 2006;28(1):3-18. DOI: 10.1080/01421590500410971
2. Dupuis M, Schirlo C. The clinical electives year in undergraduate medical training in Switzerland: an overview. *Z Evid Fortbild Qual Gesundhwes*. 2012;106(2):85-91. DOI: 10.1016/j.zefq.2011.12.006
3. Lave J, Wenger E. *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. New York: Cambridge University Press; 1991. DOI: 10.1017/CBO9780511815355
4. Mayring P. *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken*. Weinheim: Beltz; 2010. DOI: 10.1007/978-3-531-92052-8_42

Please cite as: Beck S, Schirlo C, Weber R, Breckwoldt J. Which Factors Facilitate the first two months (first phase) of the Clinical Elective Year: Qualitative Results from Student Interviews. In: *Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA)*. Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocFL-16-686.

DOI: 10.3205/16gma169, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1691

Freely available from: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma169.shtml>

Professionalism (Vorträge)

V37-609 (170)

Communication skills training and assessment in undergraduate medical education: medical graduates', raters', and teachers' perspectives

Sabine Feller¹, Stefanie Hautz¹, Kai Schnabel¹, Sören Huwendiek¹, Christina Klöckner Cronauer², Noëlle Junod Perron²

¹Bern, Schweiz

²Geneva, Schweiz

Introduction: The Swiss Catalogue of Learning Objectives (SCLO) sets the framework for both communication skills (CS) teaching at Swiss medical schools and assessment of CS in the federal licensing examination (FLE). In order to find out which CS were taught during undergraduate medical training and if or how assessment might be improved we performed a needs assessment among communication skills teachers, raters and medical graduates.

Methods:

CS training: Communication skills teachers as well as graduates were asked which of 33 CS were taught during medical training.

CS assessment: All FLE raters were asked to fill in a survey on the assessment of communication skills during the FLE. Graduates, teachers, and raters were asked how assessment might be improved.

Answers were analysed descriptively when numerical or using content analysis when written.

Findings:

16 teachers (response rate 100%), 350 medical graduates (response rate 38%), and 200 raters (response rate 54%) answered the questionnaire.

CS training: Teachers and graduates considered that 9 (graduates: 6) out of 33 CS were not appropriately taught (e.g. history taking in absence of patient, communication with vulnerable patients).

CS assessment: Graduates and raters suggested adding stations focused on more challenging communication situations (e.g. breaking bad news) or asking for the simulated patient's (SP) judgment. Raters and teachers suggested improving the assessment instrument and adapting rater training.

Discussion:

CS training: Teachers and graduates have a similar view on which communication skills are being taught during medical training.

CS assessment: Raters and graduates suggest adding 'communication stations' and using the SP's judgment. Teachers and raters suggest adapting assessment instruments and rater training.

Take home message: The results of this needs assessment might be used as a basis to improve and strengthen communication skills training and assessment in all five Swiss medical schools.

Please cite as: Feller S, Hautz S, Schnabel K, Huwendiek S, Klöckner Cronauer CK, Perron NJ. Communication skills training and assessment in undergraduate medical education: medical graduates', raters', and teachers' perspectives. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV37-609.

DOI: 10.3205/16gma170, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1702

Freely available from: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma170.shtml>

V37-412 (171)

Drei Jahre longitudinales Curriculum für kommunikative Kompetenzen an der Medizinischen Fakultät Mannheim

Nicole Deis, Renate Strohmer, Jens Kaden, Martin Bohus, Harald M. Fritz, Ana Maria Bordes, Katrin Schüttpeitz-Brauns
Mannheim, Deutschland

Einführung: In den letzten Jahren wurde den kommunikativen Kompetenzen zusehends mehr Bedeutung in den medizinischen Curricula beigemessen [2], [1]. Um die Lehre kommunikativer Inhalte an der Medizinischen Fakultät Mannheim modulübergreifend zu vereinheitlichen, wurde ein longitudinales Curriculum für kommunikative Kompetenzen entwickelt und implementiert. Untersucht wurde, wie sich die Kohorten vor bzw. nach der Einführung des neuen Curriculums in ihrer kommunikativen Kompetenz unterscheiden.

Methode: 897 Studierende haben jeweils im 3. Studienjahr im Rahmen der Semesterevaluation ihre kommunikative Kompetenz in Schulnoten selbst eingeschätzt. Die Fremdeinschätzung der kommunikativen Kompetenz erfolgte mittels einer kommunikativen OSCE-Station, ebenfalls im 3. Studienjahr. Geschulte standardisierte Patienten beurteilten die Studierenden mittels des Berliner Global Ratings [4].

Ergebnisse: Studierende schätzen ihre kommunikative Kompetenz signifikant höher ein, wenn sie das longitudinale Kommunikationscurriculum besucht haben ($N_{prä}=547$, $M_{prä}=2,59$, $SD_{prä}=0,86$, $N_{post}=350$, $M_{post}=2,32$, $SD_{post}=0,85$, $t(895)=4,62$; $p<0,001$; $d=0,32$).

Der Kohortenvergleich der BGR-Ratings durch SP beim OSCE im 3. Studienjahr zeigt nur bei der Skala „Empathie“ einen signifikanten Unterschied mit $F(1)=4,56$; $p<0,05$; $\eta^2=0,03$ ($N_{prä}=68$, $M_{prä}=3,97$, $SD_{prä}=0,86$, $N_{post}=87$, $M_{post}=4,28$, $SD_{post}=0,90$).

Diskussion: Die Unterschiede zwischen den Kohorten sind zwar signifikant, die gefundenen Effekte sind jedoch eher klein. Daher ist zukünftig zu klären, ob die Lehrveranstaltungen das Curriculum in der intendierten Weise vermitteln. Wichtig ist dabei, die Verzahnung zwischen den Abteilungen weiter zu fördern und weitere kompetenzorientierte Prüfungsformate zu entwickeln. Außerdem erwarten wir positive Effekte auf die Lehre durch standardisierte Trainings für Prüfer [3] und Dozenten.

Take home - Message: Zu einem guten Kommunikationscurriculum gehört die kontinuierliche Überprüfung der Wirksamkeit.

Literatur

1. Härtl A, Bachmann C, Blum K, Höfer S, Peters T, Preusche I, Raski B, Rüttermann S, Wagner-Menghin M, Wünsch A, Kiessling C, GMA-Ausschuss Kommunikative und Soziale Kompetenzen. Wunsch und Wirklichkeit - eine Umfrage im deutschsprachigen Raum zum Lehren und Prüfen kommunikativer Kompetenzen im Medizinstudium. *GMS Z Med Ausbild.* 2015;32(5):Doc56. DOI: 10.3205/zma000998
2. Kiessling C, Dieterich A, Fabry G, Hölzer H, Langewitz W, Mühlinghaus I, Pruskil S, Scheffer S, Schubert S. Basler Consensus Statement "Kommunikative und soziale Kompetenzen im Medizinstudium": Ein Positionspapier des GMA-Ausschusses Kommunikative und soziale Kompetenzen. *GMS Z Med Ausbild.* 2008;25(2):Doc:83. Zugänglich unter/available from: <http://www.egms.de/static/de/journals/zma/2008-25/zma000567.shtml>
3. Nühse K, Braun B, Kaden J, Peters Y, Schüttpelz-Brauns K. Das Mannheimer Training für OSCE-Prüfer - Entwicklung eines Blended Learning Konzepts. Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Hamburg, 25.-27.09.2014. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2014. DocV321. DOI: 10.3205/14gma271
4. Scheffer S. Validierung des "Berliner Global Rating" (BGR): ein Instrument zur Prüfung kommunikativer Kompetenzen Medizinstudierender im Rahmen klinisch-praktischer Prüfungen (OSCE). Berlin: Medizinische Fakultät Charité - Universitätsmedizin Berlin; 2009.

Bitte zitieren als: Deis N, Strohmer R, Kaden J, Bohus M, Fritz HM, Bordes AM, Schüttpelz-Brauns K. Drei Jahre longitudinales Curriculum für kommunikative Kompetenzen an der Medizinischen Fakultät Mannheim. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV37-412. DOI: 10.3205/16gma171, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1715
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma171.shtml>

V37-408 (172)

Studentische Sicht auf das Konzept der Entrustable Professional Activities: eine Fokusgruppenstudie mit Studierenden der Charité – Universitätsmedizin Berlin

Ylva Holzhausen, Asja Maaz, Harm Peters

Charité - Universitätsmedizin Berlin, Berlin, Deutschland

Einleitung: Das Konzept der EPAs wird weltweit in der medizinischen Aus- und Weiterbildung genutzt, um verschiedene Curricula zu strukturieren. Dabei wird meist von Ärzten und anderen medizinischen Experten/innen definiert, welche EPAs als Outcomes gelten und von Studierenden oder Assistenzärzten/innen am Ende ihrer Aus- oder Weiterbildung gemeistert werden sollen. Ziel dieser Studie ist es zu erfahren, wie Studierende das Konzept der EPAs bewerten und welche Vorschläge sie zur Implementierung von EPAs im Medizinstudium haben.

Methoden: Es wurde eine Fokusgruppenstudie mit Medizinstudierenden aus dem Praktischen Jahr durchgeführt. Studierende wurden zu zwölf EPAs befragt, die zuvor von Fakultätsmitgliedern der Charité im Rahmen einer Delphi-Studie definiert wurden.

Ergebnisse: Die Studierenden bewerteten die Vollständigkeit und Verständlichkeit der zwölf EPAs und schätzten ein, ob diese realistischerweise als Outcomes für den Modellstudiengang erreicht werden können. Die Studierenden diskutierten, ob die EPAs für die Strukturierung des Medizinstudiums genutzt werden können und ob das Konzept des „Entrustments“ zur Beurteilung der professionellen Entwicklung der Studierenden geeignet ist.

Diskussion: Medizinstudierende des Praktischen Jahres sehen sowohl Vor- als auch Nachteile des EPA Konzeptes. Sie entwickelten die zwölf EPAs inhaltlich weiter und identifizierten fehlende EPA-Komponenten. Es wurden sowohl Anknüpfungspunkte für EPAs im Curriculum als auch Assessmentmöglichkeiten diskutiert. Die Studierenden gaben an, welche EPAs als Outcomes für den Modellstudiengang Medizin realistisch sind und ergänzen somit die Ergebnisse der Delphi-Studie mit Fakultätsmitgliedern.

Take Home Message: Die Partizipation von Studierenden kann einen wertvollen Beitrag zu der Entwicklung und Implementierung von EPAs in einem Curriculum leisten. Ihre besondere Expertise baut auf einer multi-dimensionalen Erfahrung mit dem Curriculum und ihrer intrinsischen Motivation, dieses zu verbessern.

Bitte zitieren als: Holzhausen Y, Maaz A, Peters H. Studentische Sicht auf das Konzept der Entrustable Professional Activities: eine Fokusgruppenstudie mit Studierenden der Charité – Universitätsmedizin Berlin. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV37-408. DOI: 10.3205/16gma172, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1726
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma172.shtml>

Verbessert eine Checkliste die Fähigkeit Medizinstudierender relevante diagnostische Informationen bei psychiatrischen Patienten zu dokumentieren? Eine randomisiert-kontrollierte Studie

Nadine Dreimüller¹, Stefan Schenkel¹, Klaus Lieb¹, Jana Jünger²

¹Mainz, Deutschland

²Heidelberg, Deutschland

Fragestellung/Zielsetzung: Die Erhebung und Dokumentation des psychiatrischen Befundes ist essentiell für die Diagnosestellung und konsekutive Behandlung psychischer Störungen. Vorliegende Daten zeigen, dass diese Kompetenz sowohl bei Medizinstudierenden als auch bei Ärzten nur unzureichend vorliegt. Diese Studie soll untersuchen, ob Medizinstudierende im 8. Semester, die eine Checkliste zur Erstellung eines psychiatrischen Berichtes erhalten in einem psychiatrischen Aufnahmebefund (inklusive psychopathologischem Befund) mehr (quantitativ und qualitativ) Informationen erheben als Studierende, die an klassischem Unterricht am Krankenbett (UaK) teilgenommen haben.

Methoden: In einer monozentrischen, rater-verblindeten, randomisiert-kontrollierten Interventionsstudie mit 96 Medizinstudierenden wurde die Qualität des selbstständig erhobenen psychiatrischen Befundes zwischen Interventions- und Kontrollgruppe verglichen. Die Interventionsgruppe erhielt zusätzlich zum regulären UaK eine Checkliste zur Erstellung eines psychiatrischen Befundes. Die Kompetenz wurde überprüft mittels eines Aufnahmebefundes eines selbst explorierten Patienten, die mit einem standardisierten Befund verglichen und nach normierten Kriterien quantitativ ausgewertet wurden (Range 0-50 Punkte). Sekundäre Zielp Parameter waren die Evaluation des Kurses und die schriftliche Klausur (MC).

Ergebnisse: Die Gruppen unterschieden sich nicht signifikant hinsichtlich der Basisvariablen. Die Interventionsgruppe erzielte signifikant höhere Punktzahlen in der Bewertung ihres Berichtes (M=42,2 Punkte; SD=5,4 versus M=33,2 Punkte; SD=6,9; p<0,000). Es ergab sich eine hohe Effektstärke von $d_{\text{Cohen}}=1,453$. Die sekundären Zielvariablen Evaluation und Note in der MC-Klausur unterschieden sich nicht.

Take home messages: Eine Checkliste führt zu einer verbesserten Kompetenz im Erstellen von psychiatrischen Befunden und ist einfach zu integrieren.

Literatur

1. Fitch C, Malik A, Lelliott P, Bhugra D, Andiappan M. Assessing psychiatric competencies: what does the literature tell us about methods of workplace-based assessment? *Adv Psych Treat.* 2008;14(2):122-30. DOI: 10.1192/apt.bp.107.003871
2. Schmutz J, Eppich WJ, Hoffmann F, Heimberg E, Manser T. Five steps to develop checklists for evaluating clinical performance: an integrative approach. *Acad Med.* 2014;89(7):996-1005. DOI: 10.1097/ACM.0000000000000289
3. Biggs J. Enhancing teaching through constructive alignment. *High Educ.* 1996;32(3):347-364. DOI: 10.1007/BF00138871
4. Langewitz WA, Loeb Y, Nubling M, Hunziker S. From patient talk to physician notes-Comparing the content of medical interviews with medical records in a sample of outpatients in Internal Medicine. *Patient Educ Couns.* 2009;76(3):336-340. DOI: 10.1016/j.pec.2009.05.008
5. Chen Y, Li H, Li Y, Xie D, Wang Z, Yang F, Shen Y, Ni S, Wie Y, Liu Y, Liu L, Gao C, Liu J, Yan L, Wang G, Li K, HeQ, Liu T, Zhang J, Ren Y, Du Q, Tian J, Chen H, Luo Y, Zhang F, Sun G, Shan C, Wang X, Zhang Y, Wenig X, Chen Y, Kang Z, Guan J, Chen Y, Shi S, Kendler KS, Flint J, Deng H. Resemblance of symptoms for major depression assessed at interview versus from hospital record review. *PLoS One.* 2012;7(1):e28734. DOI: 10.1371/journal.pone.0028734

Bitte zitieren als: Dreimüller N, Schenkel S, Lieb K, Jünger J. Verbessert eine Checkliste die Fähigkeit Medizinstudierender relevante diagnostische Informationen bei psychiatrischen Patienten zu dokumentieren? Eine randomisiert-kontrollierte Studie. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV37-162.

DOI: 10.3205/16gma173, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1732

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma173.shtml>

Prüfungen/Psychometrie (Vorträge)

V1-612 (174)

Stabile Antwortmuster bei Script Concordance Test Fragen in der Schweizer Facharztprüfung Allgemeine Innere Medizin

Daniel Stricker¹, Felicitas-Maria Lahner¹, Raphael Bonvin², Christoph Berendonk¹

¹Bern, Schweiz

²Lausanne, Schweiz

Fragestellung: Mit dem Script Concordance Test (SCT) soll die Fähigkeit zu klinischem Denken (clinical reasoning) geprüft werden [1], [2]. Jedoch wird das Fragenformat u.a. kritisiert, weil die Messzuverlässigkeit schwierig zu überprüfen ist. Insbesondere fehlen Angaben zu test-retest Reliabilitäten [3]. Ziel der vorliegenden Studie ist es, die Stabilität der Antwortmuster auf SCT Fragen zu untersuchen.

Methoden: In zwei Facharztprüfungen für Allgemeine Innere Medizin in der Schweiz (Juni 2014, November 2014) wurden (neben 100 Multiple Choice Fragen) jeweils 20 SCT Fragen eingesetzt, zehn davon waren in beiden Prüfungen identisch. Insgesamt nahmen 591 Kandidaten an den Prüfungen teil (Juni:287, November:304). Alle Kandidaten stammten aus derselben Weiterbildungskohorte und konnten frei zwischen beiden Terminen wählen. Die SCT Items wurden auf einer fünfstufigen Skala beantwortet und mit aggregate Scoring [4] basierend auf einem Expertenpanel (N=26) bewertet.

Wir verglichen die wiederholten SCT-Items bezüglich der Verteilung der Antworten der Kandidaten über die unterschiedlichen Antwortalternativen.

Ergebnisse: Die mittlere Leistung der beiden Prüfungsgruppen in den wiederholten SCT Items ist identisch (Juni: M=7.44, SD=0.975; November: M=7.45, SD=0.939). Hochgerechnet auf 100 Fragen beträgt das Cronbach-a des SCT Teils.77 (Juni) resp. 67 (Nov.). Der Vergleich der Antwortmuster der beiden Prüfungsgruppen war für alle 10 wiederholten SCT Fragen identisch.

Diskussion: Diese Resultate legen nahe, dass die Messzuverlässigkeit der wiederverwendeten SCT Fragen als hoch einzustufen ist. Auch wenn mit dieser Untersuchung längst nicht alle methodischen Probleme der SCT Fragen im summativen Einsatz geklärt werden [3] ist das Resultat dennoch bemerkenswert, weil beide Gruppen unabhängig waren und zwischen den beiden Erhebungen 5 Monate lagen.

Take home messages: Diese Studie zeigt, dass der sorgfältige Einsatz von SCT Fragen zu stabilen Resultaten führen kann.

Literatur

1. Charlin B, van der Vleuten C. Standardized Assessment of Reasoning in Contexts of Uncertainty: The Script Concordance Approach. *Eval Health Prof.* 2004;27(3):304-319. DOI: 10.1177/0163278704267043
2. Lubarsky S, Dory V, Duggan P, Gagnon R, Charlin B. Script concordance testing: from theory to practice: AMEE guide no. 75. *Med Teach.* 2013;35(3):184-193. DOI: 10.3109/0142159X.2013.760036
3. Lineberry M, Kreiter CD, Bordage G. Threats to validity in the use and interpretation of script concordance test scores. *Med Educ.* 2013;47(12):1175-1183. DOI: 10.1111/medu.12283
4. Bland AC, Kreiter CD, Gordon JA. The psychometric properties of five scoring methods applied to the script concordance test. *Acad Med.* 2005;80(4):395-399. DOI: 10.1097/00001888-200504000-00019

Bitte zitieren als: Stricker D, Lahner FM, Bonvin R, Berendonk C. Stabile Antwortmuster bei Script Concordance Test Fragen in der Schweizer Facharztprüfung Allgemeine Innere Medizin. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV1-612.

DOI: 10.3205/16gma174, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1745

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma174.shtml>

V1-643 (175)

Psychometrische Gütekriterien von Multiple-Choice-Examen in Abhängigkeit der Anzahl Kandidaten und Items: Ab welchen Stichprobengrößen sind die Gütekriterien vertrauenswürdig?

Rainer Hofer, Sören Huwendiek

Bern, Schweiz

Fragestellung: In Prüfungsanalysen mit einer kleinen Anzahl von Kandidaten und/oder Items wird die Aussagekraft der psychometrischen Gütekriterien in der Itemanalyse respektive in der Interpretation zum Teil nicht ausreichend mitberücksichtigt. In der vorliegenden Studie wurde der Frage nachgegangen, ab welcher Anzahl Kandidaten und Items die Gütekriterien ausschliesslich in dem als vertrauenswürdig bestimmten Intervall liegen.

Methode: Der Studie lagen die Daten der Eidgenössischen Prüfung Humanmedizin des Jahres 2014 zugrunde, bei der 592 deutschsprachige Kandidaten 300 Multiple-Choice-Fragen beantworteten. Die Daten der 269 französischsprachigen Kandidaten wurden nicht berücksichtigt, um soziokulturelle Einflüsse bestmöglich auszuschliessen. Als Ausgangslage dienten die Werte der Gütekriterien (wie Reliabilität, Schwierigkeit, Standardmessfehler, Trennschärfe) über alle 592 Kandidaten und alle 300 Items. Für diese Werte wurden die 95%-Vertrauensintervalle bestimmt.

Mittels Bootstrapping [1] wurden danach 100 Stichproben aus der Grundgesamtheit gezogen. Über die 100 Ziehungen wurden die Gütekriterien gemittelt, deren Vertrauensintervalle berechnet und diese mit den Ausgangswerten verglichen.

Das Bootstrapping wurde iterativ mit jeweils um 10 Kandidaten und/oder 10 Items reduzierten Stichproben wiederholt. In der entgegengesetzten Iteration wurden mit Stichproben von 10 Kandidaten und 10 Items gestartet und anschliessend die Stichproben nach dem Zufallsprinzip jeweils um 10 Kandidaten und/oder 10 Items vergrössert. Die Analyse wurde mit dem Statistikpaket R durchgeführt.

Ergebnisse: Die Daten werden bis zum Beitrag zu Ende ausgewertet sein. Es wird aufgezeigt werden, ab welchen Stichprobengrössen (Kandidaten, Items) die Gütekriterien „vertrauenswürdig“ sind.

Diskussion: Die Ergebnisse werden anhand der Literatur diskutiert werden.

Take-Home-Messages: Entsprechend der Ergebnisse werden Take Home Messages formuliert werden.

Literatur

1. Efron B. Bootstrapping methods: another look at the jackknife. *Ann Statist.* 1979;7:1–26. DOI: 10.1214/aos/1176344552

Bitte zitieren als: Hofer R, Huwendiek S. Psychometrische Gütekriterien von Multiple-Choice-Examen in Abhängigkeit der Anzahl Kandidaten und Items: Ab welchen Stichprobengrössen sind die Gütekriterien vertrauenswürdig? In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV1-643. DOI: 10.3205/16gma175, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1757
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma175.shtml>

V1-662 (176)

Einfluss von unterschiedlichen Bewertungs-Algorithmen für Kprim Fragen auf psychometrische Charakteristiken von Prüfungen

Felicitas-Maria Lahner¹, Zineb Nouns¹, Martin R. Fischer², Sören Huwendiek¹

¹Bern, Schweiz

²München, Deutschland

Fragestellung/Zielsetzung: Die Vor- und Nachteile unterschiedlicher Bewertungs-Algorithmen von Kprim-Fragen [1], [2], ist nicht eindeutig geklärt. Diese Studie untersucht den Einfluss verschiedener Bewertungs-Algorithmen für Kprim-Fragen auf deren psychometrische Parameter und vergleicht diese mit denen von Typ A-Fragen.

Methoden: Wir untersuchten an einer Stichprobe von 38 Prüfungen (998 Kprim und 2163 Typ A Items, durchschnittlich 225 Kandidaten/Prüfung) zweier Schweizer Fakultäten sowie der Eidgenössischen Prüfung den Einfluss unterschiedlicher Bewertungs-Algorithmen für Kprim Fragen auf Reliabilität, Trennschärfe, Schwierigkeit und die Gesamtpunktzahl.

Wir verglichen drei Bewertungs-Algorithmen für Kprim Items mit 4 Antwortmöglichkeiten:

1. Viertelpunkt-Bewertung (VP): für jede richtige Teilantwort $\frac{1}{4}$ Punkt
2. Halbpunkt-Bewertung (HP): $\frac{1}{2}$ Punkt wenn mehr als die Hälfte, 1 Punkt, wenn alle Teilantworten richtig beantwortet.
3. Ganzpunkt-Bewertung (GP): 1 Punkt wenn alle Teilantworten richtig beantwortet.

Zum Vergleich wurden Typ A Fragen miteinbezogen. Die Bewertungs-Algorithmen verglichen wir mit Varianzanalysen für wiederholte Messungen bzw. Friedmann Tests falls die Voraussetzungen für Varianzanalysen nicht erfüllt wurden.

Ergebnisse: VP und HP führen zu signifikant höheren Reliabilitäten und Trennschärfen im Vergleich zu GP und Typ A. Im Bezug auf die Itemschwierigkeit unterscheiden sich alle Bewertungs-Algorithmen signifikant, wobei VP leichteren und GP zu den schwierigeren Items führt. HP führt zu leichteren Items als Typ A. Bei der Gesamtpunktzahl zeigt sich, dass Kandidaten mit VP im Durchschnitt signifikant mehr Punkte erreichen als mit HP oder GP.

Diskussion: Bewertungs-Algorithmen mit Teilpunkten führen zu besseren psychometrischen Charakteristiken. Dies zeigt sich auch in anderen Studien zu Fragen mit Mehrfachantworten wie z.B. Pick-N [3] oder kleineren Studien mit Kprim-Fragen [4].

Take home message: Bewertungen mit Teilpunkten führen bei Kprim-Fragen zu besseren psychometrischen Charakteristiken.

Literatur

1. Javid L. The Comparison between Multiple-choice (MC) and Multiple True-false (MTF) Test Formats in Iranian Intermediate EFL Learners' Vocabulary Learning. *Procedia Soc Behav Sci.* 2014;98:784-788. DOI: 10.1016/j.sbspro.2014.03.482
2. Mobalegh A, Barati H. Multiple True-false (MTF) and Multiple-choice (MC) Test Formats: A Comparison between Two Versions of the Same Test Paper of Iranian NUEE. *J Lang Teach Res.* 2012;3(5):1027-1037. DOI: 10.4304/jltr.3.5.1027-1037
3. Bauer D, Holzer M, Kopp V, Fischer MR. Pick-N multiple choice-exams: a comparison of scoring algorithms. *Adv Health Sci Educ Theory Pract.* 2011;16(2):211-221. DOI: 10.1007/s10459-010-9256-1
4. Albanese MA, Sabers DL. Multiple True-False Items: A Study of Interitem Correlations, Scoring Alternatives, and Reliability Estimation. *J Educ Meas.* 1988;25(2):111-123. DOI: 10.1111/j.1745-3984.1988.tb00296.x

Bitte zitieren als: Lahner FM, Nouns Z, Fischer MR, Huwendiek S. Einfluss von unterschiedlichen Bewertungs-Algorithmen für Kprim Fragen auf psychometrische Charakteristiken von Prüfungen. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV1-662. DOI: 10.3205/16gma176, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1768
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma176.shtml>

Beantwortungszeiten von Fragen bei einem online durchgeführten Progresstest: Abhängigkeit von Schwierigkeit, Studienjahr und Korrektheit der Antwort und die „first instinct fallacy“

Andreas Möltner, Jörn Heid, Stefan Wagener, Jana Jünger
Heidelberg, Deutschland

Hintergrund: Die Erfassung der Bearbeitungszeiten von Prüfungsaufgaben dient nicht nur zur Optimierung der Relation von Aufgabenzahl und Bearbeitungszeit einer Prüfung, sondern gibt Hinweise auf die kognitiven Prozesse, die bei der Entscheidungsfindung stattfinden. Ziel der vorliegenden Studie war, Änderungen der Antwortzeiten für MC-Aufgaben im Verlauf des Studiums und ihre Beziehung zur zunehmenden Expertise zu untersuchen.

Methoden: Der im November 2015 durchgeführte 3. Studentische Progresstest für Medizinstudenten (N=950) bestand aus 120 MC-Fragen. Der Test wurde online durchgeführt und die Bearbeitungszeiten für jede Aufgabe ermittelt. Die Antwortzeiten wurden in Abhängigkeit von ihrem Status (korrekt, falsch oder mit „weiß nicht“ beantwortet), dem Studienjahr und der Schwierigkeit der Aufgabe varianzanalytisch ausgewertet. Eine zusätzliche Analyse wurde für die Aufgaben vorgenommen, die von den Teilnehmern revidiert wurden.

Ergebnisse: Studierende höherer Semester wenden deutlich mehr Zeit auf, um bei einer Aufgabe die Antwort „weiß nicht“ zu geben, ebenfalls werden Aufgaben, die falsch beantwortet werden, länger bearbeitet. Für korrekt beantwortete Aufgaben sinkt die Bearbeitungszeit hingegen leicht mit der Studiendauer.

Für die Bearbeitungszeit von Aufgaben, die von den Teilnehmern revidiert wurden, ergeben sich, bei insgesamt längeren Antwortzeiten als für nicht revidierte, ähnliche Relationen. Revisionen führen zwar meist zu Verbesserungen, sind aber zeitaufwendig.

Diskussion: Die Ergebnisse bestätigen die Resultate aus der Literatur [1], [3] und erweitern sie um Aussagen zur expliziten Entscheidung „weiß nicht“. Die Daten stützen das Modell, dass mit zunehmender Expertise ein Prozess des „Slowing down when you should“ [5] stattfindet. Die in der Literatur [2], [4] berichteten Resultate zur „first instinct fallacy“ konnten bestätigt werden.

Take-Home-Message: Mit zunehmender Expertise wird die Dauer zur Entscheidungsfindung den Anforderungen der Aufgaben angepasst.

Literatur

1. Agrawal S, Norman GR, Eva KW. Influences on medical students' self-regulated learning after test completion. *Med Educ.* 2012;46(3):326-335. DOI: 10.1111/j.1365-2923.2011.04150.x
2. Couchman JJ, Miller NE, Zmuda SJ, Feather K, Schwartzmeyer T. The instinct fallacy: the metacognition of answering and revising during college exams. *Metacogn Learn.* 2015;1-15.
3. Curtis DA, Lind SL, Boscardin CK, Dellinger M. Does student confidence on multiple-choice question assessments provide useful information? *Med Educ.* 2013;47(6):578-584. DOI: 10.1111/medu.12147
4. Kruger J, Wirtz D, Miller DT. Counterfactual thinking and the first instinct fallacy. *J Pers Soc Psychol.* 2005;88(5):725. DOI: 10.1037/0022-3514.88.5.725
5. Moulton CA, Regehr G, Mylopoulos M, MacRae HM. Slowing down when you should: a new model of expert judgment. *Acad Med.* 2007;82(10):109-116. DOI: 10.1097/ACM.0b013e3181405a76

Bitte zitieren als: Möltner A, Heid J, Wagener S, Jünger J. Beantwortungszeiten von Fragen bei einem online durchgeführten Progresstest: Abhängigkeit von Schwierigkeit, Studienjahr und Korrektheit der Antwort und die „first instinct fallacy“. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV1-153.

DOI: 10.3205/16gma177, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1775

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma177.shtml>

Prüfungen: Schweizer Perspektiven (Vorträge)

V33-614 (178)

Facharztprüfungen in der Schweiz: Eine Bestandsaufnahme der verwendeten Prüfungsmethoden

Stephanie Montagne, Juliane Meng-Hentschel, Sören Huwendiek

Bern, Schweiz

Fragestellung/Zielsetzung: Die Prüfungsmethode hat einen Einfluss auf das Lernen und die Qualitätssicherung [1]. International finden bei Facharztprüfungen verschiedene Methoden Anwendung. In der Schweiz existieren landesweite Facharztprüfungen (http://www.fmh.ch/files/pdf17/art_fap_2016_d.pdf), allerdings fehlt bisher eine umfassende Übersicht zu den verwendeten Prüfungsmethoden in den einzelnen Fachgebieten. Deshalb untersuchten wir diesen Aspekt in der vorliegenden Studie.

Methode: Die Weiterbildungsprogramme aller Schweizer Fachgesellschaften (<http://www.fmh.ch/bildung-siwf/fachgebiete/facharzttitel-und-schwerpunkte.html>) wurden hinsichtlich der Anzahl und Art verwendeter Prüfungsmethoden analysiert.

Ergebnisse: In 20 von total 46 Fachgebieten wird schriftlich/mündlich geprüft, in 19 schriftlich/mündlich/praktisch, in 3 schriftlich/praktisch und in 1 mündlich/praktisch. 2 Fachgebiete prüfen nur mündlich, 1 nur schriftlich. Schriftlich wird mittels Multiple Choice Fragen (37), Essays (11), Kurz Antwort Fragen (1) und Script Concordance Test (1) geprüft; mündlich mit Falldiskussionen (29), theoretischen Fragen (14), Literaturdiskussionen (5) sowie Besprechungen von schriftlichen Fallerläuterungen (3), Befunddokumentationen (2), Logbüchern (2) und Operationskatalogen (1); praktisch geprüft wird am Patienten oder Modell (13), mit Operationen oder Autopsien (7), Biopsien oder mikro- und makroskopischen Präparaten (3).

Diskussion: Wissen wird in allen Fachgebieten, praktische Fertigkeiten in der Hälfte aller Facharztprüfungen geprüft. Es bestehen Hinweise, dass den verschiedenen CanMEDS Rollen (<http://www.royalcollege.ca/portal/page/portal/rc/canmeds/framework>), welche in der Weiterbildungsordnung des Schweizerischen Instituts für ärztliche Weiter- und Fortbildung (http://www.fmh.ch/files/pdf17/wbo_d.pdf) als „Allgemeine Lernziele“ (http://www.fmh.ch/files/pdf8/allg_lz_d.pdf) verankert sind, bisher nicht ausreichend Rechnung getragen wird.

Take home message: Positiv hervorzuheben ist, dass bei den allermeisten Schweizer Facharztprüfungen verschiedene Methoden zur Anwendung kommen und zu 50% auch praktische Fertigkeiten geprüft werden. Eine Herausforderung stellt die Überprüfung verschiedener CanMEDS Rollen dar.

Literatur

1. Cilliers FJ, Schuwirth LW, Herman N, Adendorff HJ, van der Vleuten CP. A model of the pre-assessment learning effects of summative assessment in medical education. *Adv Health Sci Educ Theory Pract.* 2012;17(1):39-53. DOI: 10.1007/s10459-011-9292-5

Bitte zitieren als: Montagne S, Meng-Hentschel J, Huwendiek S. Facharztprüfungen in der Schweiz: Eine Bestandsaufnahme der verwendeten Prüfungsmethoden. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV33-614.

DOI: 10.3205/16gma178, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1784

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma178.shtml>

V33-224 (179)

Zentrale Erkenntnisse der Qualitätssicherung des schriftlichen Teils der Schweizer Schlussprüfung Humanmedizin nach 6 Jahren

Tina Schurter¹, Benjamin König², Emmanuelle Vichard², Elisabeth van Gessel³, Raphael Bonvin², Volker Maier¹, Ulrich Keller⁴, Roger Kropf⁵, Christine Beyeler¹, Sissel Guttormsen¹, Sören Huwendiek¹

¹Bern, Schweiz

²Lausanne, Schweiz

³Genève, Schweiz

⁴Basel, Schweiz

⁵Zürich, Schweiz

Fragestellung/Zielsetzung: Aufgrund des neuen Medizinalberufegesetzes wurde die neue Schlussprüfung Humanmedizin auf Basis des schweizerischen Lernzielkataloges entwickelt und 2011 erstmals in neuer Form durchgeführt [1]. Wir beschreiben die zentralen Erkenntnisse der Qualitätssicherung von Erstellung, Durchführung und Auswertung des schriftlichen Teils dieser neuen Prüfung.

Methoden: Die Prüfung wurde auf Basis der vorhandenen wissenschaftlichen Evidenz, des Austauschs mit internationalen Experten sowie der Erfahrungen mit vorhergehenden Prüfungen entwickelt. Die Prüfungsverantwortlichen evaluieren jede Durchführung und optimieren die Prozesse sowie den Prüfungsinhalt kontinuierlich.

Ergebnisse: Zu den wichtigsten Qualitätssicherungsmaßnahmen gehören die gemeinsame Erstellung der Prüfung durch Fach- und Methodenexperten aller medizinischen Fakultäten, der mehrstufige Reviewprozess, die Analyse der Resultate und Kandidatenkommentare sowie die zentrale Organisation des gesamten Prozesses, wobei die Vorbereitung jeder Prüfung bereits 22 Monate vor der Durchführung beginnt. Diese Massnahmen führten zu einer hohen Zuverlässigkeit, Gültigkeit und Akzeptanz der Prüfung. Von über 4'300 bisher geprüften Kandidaten wurden lediglich sieben Rekurse

eingereicht, wovon das Bundesverwaltungsgericht bisher fünf beurteilt und ausnahmslos abgewiesen hat. Die grössten Herausforderungen sind die Zweisprachigkeit der Prüfung sowie die Wertschätzung der Arbeit der zahlreichen Beteiligten.

Diskussion: Während viele der hier beschriebenen Prozesse denen nationaler schriftlicher Abschlussprüfungen anderer Länder ähnlich sind, sind detaillierte Informationen dazu wenig verfügbar.

Take home message: Wie vorgestellten Prozesse, Ergebnisse und Erkenntnisse können anderen Arbeitsgruppen und Entscheidungsträgern nützlich sein, ein ähnliches Projekt zu planen.

Literatur

1. Guttormsen S, Beyeler C, Bonvin R, Feller S, Schirlo C, Schnabel K, Schurter T, Berendonk C. The new licencing examination for human medicine: from concept to implementation. *Swiss Med Weekly*. 2013;143:w13897. DOI: 10.4414/smw.2013.13897

Bitte zitieren als: Schurter T, König B, Vichard E, van Gessel E, Bonvin R, Maier V, Keller U, Kropf R, Beyeler C, Guttormsen S, Huwendiek S. Zentrale Erkenntnisse der Qualitätssicherung des schriftlichen Teils der Schweizer Schlussprüfung Humanmedizin nach 6 Jahren. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV33-224.

DOI: 10.3205/16gma179, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1799

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma179.shtml>

V33-149 (180)

Eidgenössische Prüfung Clinical Skills: Die neue nationale klinisch-praktische Schlussprüfung in Humanmedizin der Schweiz

Christoph Berendonk¹, Christian Schirlo², Gianmarco Balestra³, Raphael Bonvin⁴, Sabine Feller¹, Philippe Huber⁵, Ernst Jünger², Matteo Monti⁴, Kai Schnabel¹, Christine Beyeler¹, Sissel Guttormsen¹, Sören Huwendiek¹

¹Bern, Schweiz

²Zürich, Schweiz

³Basel, Schweiz

⁴Lausanne, Schweiz

⁵Genf, Schweiz

Zielsetzung: Seit 2011 wird in der Schweiz eine nationale Schlussprüfung mit einem strukturierten klinisch-praktischen Teil im OSCE Format durchgeführt. Der vorliegende Beitrag beschreibt die Erstellung, Durchführung, Auswertung und Qualitätssicherung der Eidgenössischen Prüfung Clinical Skills (EP CS).

Methodik: Der Prüfungsinhalt wird durch Inhaltsexperten aller Fakultäten und Fachrichtungen mit Unterstützung von Methodenexperten in einem mehrstufigen Prozess erstellt. Die Prüfung wird dezentral in Deutsch und Französisch an den fünf Medizinischen Fakultäten durchgeführt und besteht aus zwölf interdisziplinären Stationen pro Kandidat. In die Auswertung fliessen neben den statistischen Parametern auch inhaltliche Rückmeldungen der Examinatoren mit ein. Auf der Grundlage systematisch dokumentierter Erfahrungen wird zudem der gesamte Prozess der EP CS laufend evaluiert und weiter entwickelt.

Ergebnisse: Als wichtige Qualitätssicherungsmaßnahmen im Rahmen der Prüfungserstellung haben sich das nationale Review Board (inhaltliche Validierung) und die Treffen der Schauspielpatienten-Trainer (Standardisierung) etabliert. Die statistischen Auswertungen zeigen eine gute Messzuverlässigkeit und weisen auf die Konstruktvalidität der Prüfung hin. Eine Reihe von Qualitätsindizes (OSCE metrics)¹ konnten im Laufe der Jahre kontinuierlich verbessert werden.

Diskussion: Während viele der beschriebenen Prozesse denen anderer Länder mit strukturierten klinisch-praktischen Prüfungen ähnlich sind, sind detaillierte Informationen dazu wenig verfügbar. Die hier dokumentierten Erfahrungen können für andere Organisationen mit ähnlichen Vorhaben nützlich sein.

Take home message: Der zentral koordinierte, kollaborativ-iterative Prozess mit Einbindung der Inhalts- und Methoden-Experten aus allen fünf Medizinischen Fakultäten trägt wesentlich zur Qualität der EP CS bei.

Literatur

1. Pell G, Fuller R, Homer M, Roberts T, International Association for Medical E. How to measure the quality of the OSCE: A review of metrics - AMEE guide no. 49. *Med Teach*. 2010;32(10):802-811. DOI: 10.3109/0142159X.2010.507716

Bitte zitieren als: Berendonk C, Schirlo C, Balestra G, Bonvin R, Feller S, Huber P, Jünger E, Monti M, Schnabel K, Beyeler C, Guttormsen S, Huwendiek S. Eidgenössische Prüfung Clinical Skills: Die neue nationale klinisch-praktische Schlussprüfung in Humanmedizin der Schweiz. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV33-149.

DOI: 10.3205/16gma180, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1800

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma180.shtml>

Grundschul Kinder als standardisierte Patienten in einer regulären summativen OSCE-Prüfung: eine Mixed Method Studie bezüglich Fairness, Akzeptanz, Machbarkeit und „Educational Impact“ aus Sicht der Beteiligten

Rabea Krings¹, Sabine Feller¹, Lina Wiedemar¹, Kai Schnabel¹, Isabelle Steiner¹, Franziska Merz¹, Maja Steinlin¹, Sabine Kroiss Benninger², Beate Brem¹, Felicitas L. Wagner¹, Sören Huwendiek¹

¹Bern, Schweiz

²Zürich, Schweiz

Zielsetzung: Assessment drives Learning [1]. Um das Erlernen der Herangehensweise an ein Kind als Patient zu unterstützen, ist deshalb neben dem Unterrichten auch das möglichst realitätsnahe Prüfen wichtig. Bisher gibt es wenige Daten zum Einsatz von Kindern als Standardisierte Patienten (SPs) im Rahmen von OSCEs (Darling & Bardgett 2013). Das Ziel dieser Studie ist es deshalb zu untersuchen, inwiefern dieses Prüfungsformat von den kindlichen SPs, den Studierenden und Prüfenden akzeptiert und als fair sowie von den Organisatoren als machbar angesehen wird. Zusätzlich wird untersucht, welche Auswirkungen dieses Prüfungsformat auf das Lernen der Studierenden hat (educational impact).

Methoden: An 3 Tagen findet im April 2016 die reguläre summative OSCE Prüfung für 5.-Jahres-Studierende in Bern statt. Geprüft werden 195 Studierende an 9 OSCE-Stationen. An einer dieser Stationen wird jeweils ein Grundschulkind als SP eingesetzt werden. In Anlehnung an Darling und Bardgett [2] werden die Kinder in Einzelinterviews befragt werden, welche Aspekte ihnen bei ihrem OSCE-Einsatz gefallen haben und welche nicht. Weiterhin wird die Eignung von Kindern als SPs in einem OSCE mittels standardisiertem Fragebogen hinsichtlich Fairness, Akzeptanz und Einfluss auf das studentische Lernen durch Studierende und Prüfende untersucht werden. Zudem werden zum besseren Verständnis - insbesondere des Fairness-Aspekts - Fokusgruppeninterviews mit den Prüfenden durchgeführt werden und die Machbarkeit aus Sicht der Organisatoren erfasst.

Ergebnisse: Da der OSCE erst im April 2016 durchgeführt wird, liegen bisher noch keine Ergebnisse vor. Die Ergebnisse der im Methodenteil beschriebenen Untersuchungen werden vorgestellt werden.

Diskussion: Die Ergebnisse werden im Rahmen unseres Beitrages diskutiert werden.

Take Home Message: Entsprechend der Ergebnisse werden Take Home Messages im Rahmen unseres Beitrages vorgestellt werden.

Literatur

1. Cilliers FJ, Schuwirth LW, Adendorff HJ, Herman N, van der Vleuten CP. The mechanism of impact of summative assessment on medical students' learning. *Adv Health Sci Educ Theory Pract.* 2010;15(5):695-715. DOI: 10.1007/s10459-010-9232-9
2. Darling JC, Bardgett RJ. Primary school children in a large-scale OSCE: Recipe for disaster or formula for success? *Med Teach.* 2013;35(10):858-861. DOI: 10.3109/0142159X.2013.806790

Bitte zitieren als: Krings R, Feller S, Wiedemar L, Schnabel K, Steiner I, Merz F, Steinlin M, Kroiss Benninger S, Brem B, Wagner FL, Huwendiek S. Grundschul Kinder als standardisierte Patienten in einer regulären summativen OSCE-Prüfung: eine Mixed Method Studie bezüglich Fairness, Akzeptanz, Machbarkeit und „Educational Impact“ aus Sicht der Beteiligten. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV33-517. DOI: 10.3205/16gma181, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1814

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma181.shtml>

Förderprogramme/Interprofessionelle Lehre (Poster)

P12-696 (182)

Die Weiterbilder/innen der Allgemeinmedizin im Mittelpunkt. Bedarfsorientierte Konzeption der Train the Trainer-Seminare

Lia Pauscher¹, Anne Kümmel¹, Ferdinand Gerlach¹, Monika Sennekamp²

¹Frankfurt am Main, Deutschland

²Frankfurt am main, Deutschland

Fragestellung/Zielsetzung: Viele Weiterbilder/innen (WB) in der allgemeinmedizinischen Praxis setzen sich engagiert für eine gute Weiterbildung ein und leisten dafür tagtäglich wertvolle Arbeit. Um die WB bei dieser für die Nachwuchssicherung so wichtigen Aufgabe zu unterstützen und ihre Expertise in diesem Bereich zu vertiefen, starten im Frühjahr 2016 neu konzipierte Train the Trainer (TTT)-Seminare für die WB der Allgemeinmedizin in Hessen [1].

Da die WB im Mittelpunkt der Seminare stehen, waren für uns ihre Expertise, Bedürfnisse und Erfahrungen maßgebliche Grundlagen für die Konzeption der Seminare. Ziel war es, diese vorab in einer moderierten Gruppendiskussion strukturiert zu erfassen.

Methoden: Es wurden verschiedene Aspekte, Erfahrungen und Wünsche sowie inhaltliche Schwerpunkte mittels eines strukturierten Interviewleitfadens mit erfahrenen WB (N=14) aus ganz Hessen in einer moderierten Gruppendiskussion erörtert. Die Diskussion wurde auf Tonband aufgenommen. Das Transkript wurde anschließend anhand der inhaltlich strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse [2] und mit Hilfe des Programms MAXQDA 11 ausgewertet.

Ergebnisse: Die Ergebnisse der Auswertung zeigen einen Beratungsbedarf im Bereich rechtlicher und organisatorischer Fragen rund um die Anstellung eines Arztes in Weiterbildung. Desweiteren wurde die Klärung wichtiger Weiterbildungsinhalte und deren Strukturierung als bedeutender Baustein des Seminars benannt. Darüber hinaus plädierten die WB für eine Schulung im Bereich der didaktische Fähigkeiten und der Fehlerkultur.

Diskussion: Die Ergebnisse zeigen spannende und neue Themenbereiche für die Gestaltung eines TTT-Seminars für WB in der Allgemeinmedizin und decken sich teilweise mit Ergebnissen anderer Studien [3]. Ob eine bedarfsorientierte Gestaltung des TTT-Seminars den teilnehmenden WB tatsächlich gerecht wird, soll durch eine Evaluation überprüft werden.

Take Home Message: Mit Hilfe einer moderierten Gruppendiskussion mit erfahrenen WB konnten wesentliche Bausteine für eine bedarfsorientierte Konzeption eines TTT-Seminars in der Allgemeinmedizin extrahiert werden.

Literatur

1. Pauscher L, Broermann M, Kinzler R, Förster S, Sennekamp M, Sommer S, Wunder A, Baum E, Gerlach FM. Die Weiterbilder im Mittelpunkt. Hess Ärztebl. 2016;77(1):44. Zugänglich unter/available from: http://www.laekh.de/images/Hessisches_Aerzteblatt/2016/01_2016/Fortbildung_Weiterbilder_im_Mittelpunkt_01_2016.pdf
2. Kuckartz U. Qualitative Inhaltsanalyse. Weinheim: Beltz Juventa; 2012.
3. Joos S, Roos M, Ledig T, Bilger S, Szecsenyi J, Steinhäuser J. Perspektiven und Erfahrungen weiterbildungsbefugter Ärzte für Allgemeinmedizin- eine Umfrage in Baden-Württemberg. ZEFQ. 2011;105(2):97-105. DOI: 10.1016/j.zefq.2010.11.004

Bitte zitieren als: Pauscher L, Kümmel A, Gerlach F, Sennekamp M. Die Weiterbilder/innen der Allgemeinmedizin im Mittelpunkt. Bedarfsorientierte Konzeption der Train the Trainer-Seminare. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP12-696.
DOI: 10.3205/16gma182, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1829
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma182.shtml>

P12-438 (183)

GAIA – Ein fakultätsweites Projekt zur Förderung internationaler Studierender

Danmei Zhang, Myrto Boukovaia, Ricardo Patricio Pérez Anderson, Celina Aithal, Ahmed Messoudi, Christine Wild-Bode, Kathrin Dethleffsen

München, Deutschland

Einleitung: Neben den Anforderungen, die das Studium der Medizin an die Studierenden stellt, scheinen spezifische Herausforderungen wie eine fremde Kultur und Sprache sowie neue Lebens- und Studienbedingungen ursächlich für eine längere Studiendauer und schlechtere Prüfungsergebnisse von internationalen Studierenden im Vergleich mit ihren deutschen Kommilitonen zu sein [1], [2]. Hier setzt GAIA (Gemeinsam aktiv für interkulturellen Austausch) an. Dieses im Sommersemester 2015 für internationale Vollzeitstudierende an der Medizinischen Fakultät initiierte longitudinale Programm umfasst Orientierungsveranstaltungen, Integrationsangebote, fachliche Unterstützung und Prüfungsvorbereitungskurse. Wesentliche Teile des Projekts werden von Medizinstudierenden unterschiedlicher Nationalitäten gestaltet. Über den expliziten Zweck hinaus liefert jede Veranstaltung damit immer auch Austausch- und Vernetzungsmöglichkeiten sowie ein niederschwelliges Unterstützungsangebot.

Fragestellungen:

- Wie werden die einzelnen Komponenten genutzt?
- Welche Studierenden werden erreicht?
- Wie werden die Angebote evaluiert?

Methoden: Das Konzept von GAIA und die Komponenten des Projekts werden vorgestellt. Erhobene Daten zur Nutzung und Evaluation der Veranstaltungen von SoSe 2015 bis SoSe 2016 werden mit Methoden der deskriptiven Statistik analysiert.

Ergebnisse: Bereits im ersten Jahr beteiligen sich über 30 Mentoren und Tutoren aus 12 Ländern an dem Projekt. Etwa 150 Studierende aus fast 40 Ländern besuchten die unterschiedlichen Veranstaltungen von GAIA. Allein die peer-teaching-Angebote [3] zur fachlichen Unterstützung, Prüfungsvorbereitung bzw. -simulation in verschiedenen Fächern mit insgesamt 130 Unterrichtsstunden wurden von über 100 Studierenden aus 34 Ländern genutzt. 95% der Teilnehmerbewertungen zu diesen Tutorien sind „gut“ oder „sehr gut“ (N=474).

Fazit: Die hohe Akzeptanz von GAIA bei Teilnehmern, Mentoren und Tutoren bestätigt den Bedarf und weist auf den Erfolg des Konzepts von GAIA hin.

Literatur

1. Huhn D, Resch F, Duelli R, Möltner A, Huber J, Karimian Jazi K, Amr A, Eckart W, Herzog W, Nikendei C. Prüfungsleistung deutscher und internationaler Medizinstudierender im vorklinischen Studienabschnitt - eine Bestandsaufnahme. Gemeinsame Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA) und des Arbeitskreises zur Weiterentwicklung der Lehre in der Zahnmedizin (AKWLZ). Leipzig, 30.09.-03.10.2015. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2015. DocV415. DOI: 10.3205/15gma081
2. Huhn D, Huber J, Junne F, Zipfel S, Herzog W, Nikendei C. Die Situation internationaler Medizinstudierender zu Beginn ihres Studiums sowie im Praktischen Jahr. Gemeinsame Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA) und des Arbeitskreises zur Weiterentwicklung der Lehre in der Zahnmedizin (AKWLZ). Leipzig, 30.09.-03.10.2015. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2015. DocP13-169. DOI: 10.3205/15gma226
3. Obirei B, Wild-Bode C, Salat D, Schütz E, Scholz J, Unterleitner C, Lanzer D, Dethleffsen K. Das Peer-Teaching-Programm der LMU Co.Med - Prüfungserfolg und subjektiver Nutzen. Gemeinsame Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA) und des Arbeitskreises zur Weiterentwicklung der Lehre in der Zahnmedizin (AKWLZ). Leipzig, 30.09.-03.10.2015. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2015. DocP5-073. DOI: 10.3205/15gma328

Bitte zitieren als: Zhang D, Boukova M, Anderson RPP, Aithal C, Messoudi A, Wild-Bode C, Dethleffsen K. GAIA – Ein fakultätsweites Projekt zur Förderung internationaler Studierender. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP12-438.

DOI: 10.3205/16gma183, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1831

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma183.shtml>

P12-430 (184)

Was braucht der Nachwuchs? Clinician Scientist-Förderprogramme unter der Lupe

Chantal Rabe¹, Matthias Dobbstein², Sarah König¹

¹Würzburg, Deutschland

²Göttingen, Deutschland

Fragestellung/Zielsetzung: Der Nachwuchsmangel an „forschenden Ärzten“ wird immer deutlicher [1]. Für junge Nachwuchswissenschaftler stellt vor allem das Spannungsfeld von Klinik und Forschung eine Herausforderung dar [2], [3]. Damit der Karriereweg des Clinician Scientist nicht nur über Feierabendforschung führt, sind strukturierte Programme fundamental [4]. Zur Analyse von Persönlichkeitsmerkmalen der Teilnehmer und Mentoren, Einflussfaktoren sowie strukturellen Förderelementen wird eine qualitative Interviewbefragung im Rahmen der Else Kröner-Forschungskollegs mit den Standorten Magdeburg und Göttingen durchgeführt.

Methoden: Zunächst werden leitfadengestützte Interviews sowohl mit jungen Nachwuchswissenschaftlern als auch mit beteiligten Professoren durchgeführt. Die Auswertung wird auf der Grundlage eines Transkriptes (F4) mit der qualitativen Inhaltsanalyse (MAXQDA) nach Mayring durchgeführt.

Ergebnisse: Bei den Interviews wurden einheitlich die Forderungen nach reservierter Forschungszeit und der Finanzierung der eigenen Stelle als maßgeblich angesehen. Die Professoren erachten zusätzlich Mentoring, das Lernen von Vorbildern wie auch strukturierte Betreuungsstrukturen (Training Committees) als besonders förderlich. Die Kollegiaten hingegen messen dem Sachmittelbudget für Forschung, dem Austausch mit Experten und Peers sowie der Netzwerkbildung einen größeren Stellenwert bei.

Ausblick: Eine quantitative Aufarbeitung der Thematik mit einer nationalen Onlinebefragung soll die Allgemeingültigkeit der gewonnenen Ergebnisse unterstützen. Aus den Ergebnissen der Studie können möglicherweise die wichtigsten Maßnahmen abgeleitet werden, die den dualen Karriereweg von Clinician Scientists gezielt unterstützen und fördern.

Take home messages: Für die Nachwuchswissenschaftler ist die Förderung in einem strukturierten Programm essentiell, da in diesem Rahmen eine gesicherte Forschungszeit garantiert werden kann. Ferner profitieren sie von dem Austausch und der Vernetzung mit anderen Nachwuchswissenschaftlern.

Literatur

1. Gaetgens C. "Clinical Scientist - Neue Karrierewege in der Hochschulmedizin" Werkstattgespräch am 27.-28.9.2013 in Schloss Herrenhausen, Hannover. Ergebnisse und Schlussfolgerungen. Zürich: Impact Consulting; 2013. Zugänglich unter/available from: <http://www.impactconsulting.de/images/Clinical%20Scientist-%20Neue%20Karrierewege%20in%20der%20Hochschulmedizin.pdf>
2. Eley DS, Wilkinson D. Building a teaching-research nexus in a research intensive university: Rejuvenating the recruitment and training of the clinician scientist. *Med Teach*. 2015;37(2):174–180. DOI: 10.3109/0142159X.2014.947937
3. Lander B, Hanley GE, Atkinson-Grosjean J. Clinician-Scientists in Canada: Barriers to Career Entry and Progress. *PloS One*. 2010;5(10):e13168. DOI: 10.1371/journal.pone.0013168
4. Deutsche Forschungsgemeinschaft. Karrierewege in der Hochschulmedizin. Beilage zur duz. Berlin: Raabe Fachverlag für Wissenschaftsinformation; 2008. Zugänglich unter/available from: http://www.dfg.de/download/pdf/dfg_im_profil/geschaeftsstelle/publikationen/karrierewege_beilage_duz_08.pdf

Bitte zitieren als: Rabe C, Dobbstein M, König S. Was braucht der Nachwuchs? Clinician Scientist-Förderprogramme unter der Lupe. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP12-430.
DOI: 10.3205/16gma184, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1843
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma184.shtml>

P12-658 (185)

Validierung eines Fragebogens zur Qualität von Mentoringbeziehungen in verschiedenen Mentoringformaten der medizinischen Ausbildung

Matthias Schäfer¹, Tanja Pander¹, Severin Pinilla¹, Martin R. Fischer¹, Philip von der Borch¹, Angelika Hofhansl², Jennifer Kurré³, Konstantinos Dimitriadis¹

¹München, Deutschland

²Wien, Österreich

³Hamburg, Deutschland

Fragestellung/Zielsetzung: Der Munich-Evaluation-of-Mentoring-Questionnaire (MEMeQ) ist ein geeignetes, reliables und valides Instrument zur Messung der Qualität von Mentoringbeziehungen in strukturierten one-to-one Mentoringprogrammen in der medizinischen Ausbildung [1]. Der Fragebogen misst die gewichtete Zufriedenheit der Mentees mit der Mentoringbeziehung und berücksichtigt deren individuelle Bedürfnisse und Erwartungen. Ziel der vorliegenden Studie ist die Überprüfung der Validität und Reliabilität des MEMeQs in verschiedenen Mentoringformaten.

Methoden: Zur Überprüfung der Gütekriterien sowie der Anwendbarkeit und Akzeptanz des Fragebogens über verschiedene Programme hinweg, führten wir quantitative und qualitative Untersuchungen mit einem Test-Retest-Design durch. Mentees aus drei verschiedenen formalen medizinischen Mentoringprogrammen im deutschsprachigen Raum wurden befragt. Folgende Programme wurden aufgrund ihrer verschiedenen Formate sowie ihrer Größen und Sichtbarkeit in die Studie eingeschlossen: Ein Mentoringprogramm für akademisch schwache Studierende auf verpflichtender Ebene [2], ein Mentoringprogramm mit Gruppenmentoring auf freiwilliger Ebene [3] und ein Mentoringprogramm mit one-to-one Mentoring auf freiwilliger Ebene [4].

Ergebnisse: Insgesamt nahmen 82 Mentees aus drei Programmen an der Studie teil. Der durchschnittliche Mittelwert der gewichteten Zufriedenheit war 70.7 ± 26.5 (0-100). Es gab keine signifikanten Unterschiede bei der gewichteten Zufriedenheit zwischen den unterschiedlichen Programmen. Die Summe der gewichteten Zufriedenheit korreliert hoch mit der Gesamtzufriedenheit der Mentees mit der Mentoringbeziehung in allen drei Programmen (Rho: 0.78, $p < 0.001$). Mit einer Spearman's Korrelation von 0.84 ($p < 0.001$) ist eine hohe Test-Retest-Reliabilität gegeben. Keiner der Teilnehmer schätzte den Fragebogen als zu zeitaufwendig oder anstrengend ein.

Diskussion: MEMeQ ist ein reliables und valides Instrument zur Messung der gewichteten Zufriedenheit von Mentees mit ihrer Mentoringbeziehung - unabhängig vom Format des Mentorenprogramms - in der medizinischen Ausbildung. Der Fragebogen zeigt eine gute Anwendbarkeit und hohe Akzeptanz unter den Teilnehmern.

Take home messages:

- MEMeQ ist ein valides und reliables Instrument zur Messung der Qualität von Mentoringbeziehungen in der medizinischen Ausbildung
- MEMeQ ist unabhängig vom Format des Mentorenprogramms valide und reliabel einsetzbar

Literatur

1. Schäfer M, Pander T, Pinilla S, Fischer MR, von der Borch P, Dimitriadis K. The Munich-Evaluation-of-Mentoring-Questionnaire (MEMeQ) - a novel instrument for evaluating protégés' satisfaction with mentoring relationships in medical education. *BMC Med Educ*. 2015;15:201. DOI: 10.1186/s12909-015-0469-0
2. Kurré J, Bullinger M, Petersen-Ewert C, Guse AH. Differential mentorship for medical students: development, implementation and initial evaluation. *Int J Med Educ*. 2012;3:216-224. DOI: 10.5116/ijme.508b.9bd6
3. Hofhansl A, Körmöczí GF. Mentoring für Medizinstudierende im großen Stil - Ziele Design und Realisierung. *Wien Med Wochenschr*. 2014;164:213-219. DOI: 10.1007/s10354-014-0286-9
4. Von der Borch P, Dimitriadis K, Störmann S, Meinel FG, Moder S, Reincke M, Tekian A, Fischer MR. A Novel Large-scale Mentoring Program for Medical Students based on a Qualitative and Qualitative Needs Analysis. *GMS Z Med Ausbild*. 2011;28(2):Doc26. DOI: 10.3205/zma000738

Bitte zitieren als: Schäfer M, Pander T, Pinilla S, Fischer MR, von der Borch P, Hofhansl A, Kurré J, Dimitriadis K. Validierung eines Fragebogens zur Qualität von Mentoringbeziehungen in verschiedenen Mentoringformaten der medizinischen Ausbildung. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP12-658.

DOI: 10.3205/16gma185, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1854

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma185.shtml>

P12-411 (186)

Unfälle mit der Beteiligung von Elektroautos – ein Thema für die Notarztausbildung?! Bedarfsanalyse zur Ausbildung in der Traumaversorgung von Verletzten in Elektroautos

Ferdinand Hubmann¹, Markus Harlacher¹, Lena Lambrecht¹, Carsten Hauser², Rolf Rossaint¹, Sasa Sopka¹, Felix Wenzel¹

¹Aachen, Deutschland

²Marburg, Deutschland

Zielsetzung: Die Auswirkungen der Beteiligung von rein elektrisch getriebenen Fahrzeugen an Verkehrsunfällen sind weitgehend unerforscht. Das Projekt „SafetE-car“ beschäftigt sich mit der Erwartungshaltung, Erfahrung und Kompetenz von Notärzten und Sanitätern bei der Versorgung von Unfallopfern im Rahmen der Elektromobilität. Im Mittelpunkt steht die Analyse von Wissensstand, Erfahrung und Anwendbarkeit bekannter Algorithmen auf die neuen Szenarien.

Methoden: Im Querschnittsdesign wurde eine Bedarfsanalyse im Rahmen mehrerer überregionaler Rettungsdienstfortbildungen durchgeführt. Es wurden 294 Personen aus dem Rettungsdienst zu Items in drei Dimensionen befragt:

1. Berufsgruppe u. Qualifikationen;
2. Erfahrungen u. Erwartungen bei Unfällen mit E-Autos;
3. Leistungseinschätzung der eigenen Organisation.

Ergebnisse: 7,5% der Befragten waren an einem Einsatz mit einem verunfallten Elektroauto beteiligt. 3,1% besuchten eine Schulung zum Thema Elektromobilität. Auf einer Skala von 1 (trifft nicht zu) bis 6 (trifft zu) wurden in Bezug auf E-Auto-Unfälle folgende Punkte im Mittel wie folgt bewertet:

1. die Anwendbarkeit bekannter Algorithmen mit 3,72. Befragte mit absolvierten E-Auto-Einsätzen [Gruppe A] 3,73, jene ohne [Gruppe B] 3,72;
2. die schwierigere Gewährleistung der Sicherheit mit 3,69 bzw. 3,85 [A] und 3,68 [B] und
3. die Erfordernis spezieller fachlicher Kenntnisse mit 4,28 bzw. 4,0 [A] und 4,3 [B].

Diskussion: Bekannte Algorithmen können bis zu einem gewissen Grad auf die neuen Szenarien angewandt werden. Die Schwierigkeit der Herstellung der Einsatzsicherheit und die Notwendigkeit spezieller fachlicher Kenntnisse können zusammen mit der geringen Anzahl bereits Geschulter auf ein Informations- und Schulungsdefizit zurückgeführt werden. Davon lässt sich in erster Linie ein großer Aufklärungs- bzw. Schulungsbedarf ableiten. Des Weiteren scheinen praktische Übungen und entsprechend interaktive Kurskonzepte notwendig zu sein um den Schulungsbedarf zu decken.

Bitte zitieren als: Hubmann F, Harlacher M, Lambrecht L, Hauser C, Rossaint R, Sopka S, Wenzel F. Unfälle mit der Beteiligung von Elektroautos – ein Thema für die Notarztausbildung?! Bedarfsanalyse zur Ausbildung in der Traumaversorgung von Verletzten in Elektroautos. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP12-411.

DOI: 10.3205/16gma186, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1863

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma186.shtml>

P12-395 (187)

ArHyPa-Best: Arbeitsschutz-Hygiene-Patientensicherheit als Basiskompetenz bester Mediziner - innovatives Lehrprojekt an der Medizinischen Fakultät der Universität Bonn

Henrike Steudel¹, Anke Stümpfig², Tanja Manser³, Claudia Rösing⁴, Steffen Engelhart⁴, Eva Münster¹

¹Universität Bonn, Medizinische Fakultät, Institut für Hausarztmedizin, Bonn, Deutschland

²Universität Bonn, Medizinische Fakultät, Studiendekanat, Bonn, Deutschland

³Universität Bonn, Medizinische Fakultät, Institut für Patientensicherheit, Bonn, Deutschland

⁴Universität Bonn, Medizinische Fakultät, Institut für Hygiene und Öffentliche Gesundheit, Bonn, Deutschland

Zielsetzung: Zukünftig sollen die drei Fächer „Arbeitsmedizin“, „Hygiene“ und „Patientensicherheit“ sowie rechtlich relevante Aspekte im Basiscurriculum „ArHyPa-Best“ verzahnt und anhand eines Lehrfilmes problemorientiert an der Medizinischen Fakultät der Universität Bonn vermittelt werden. Dieses fächerübergreifende und kompetenzbasierte Vorgehen entspricht den Vorschlägen des Wissenschaftsrates in Deutschland, integrierte Curricula im Medizinstudium zu implementieren.

Methoden: Zum frühestmöglichen Zeitpunkt des Studiums der Humanmedizin und dann immer wiederkehrend werden prägende Methoden eingesetzt, um Funktionsweise und Leistungsfähigkeit in gewünschter Form zu erreichen. Ein geeigneter Ansatzpunkt, um nachhaltig das fächerübergreifende Denken bei Studierenden zu implementieren und die Wichtigkeit von Eigenverantwortung und Eigenständigkeit verständlich zu machen, ist die Einleitung im Rahmen der zu Beginn des 1. Semesters stattfindenden Vorlesungsreihe „Einführung in die klinische Medizin“. Zur Verfestigung der trans- und interdisziplinären Vorgehensweise wird „ArHyPa-Best“ im 5. und 11. Semester aufeinander aufbauende weitere Lehreinheiten bilden, wobei jeweils dem Ausbildungsniveau der Studierenden entsprochen wird.

Ergebnisse: Im Jahresverlauf 2016 wird das Basiscurriculum „ArHyPa-Best“ erarbeitet und auf der GMA-Jahrestagung 2016 vorgestellt.

Diskussion: ArHyPa-Best soll die Basiskompetenz für das ärztliche Handeln und die Gesundheitsversorgung des Patienten als eingeübte Selbstverständlichkeit durchs Medizinstudium und das weitere berufliche Leben bilden. Arbeitsschutz, Hygiene und Patientensicherheit sollen im juristischen Kontext als integraler und untrennbarer Bestandteil ärztlichen Handelns verstanden werden.

Take home message: ArHyPa-Best: die Basiskompetenz praxisnah ausgebildeter Mediziner

Bitte zitieren als: Steudel H, Stümpfig A, Manser T, Rösing C, Engelhart S, Münster E. ArHyPa –Best: Arbeitsschutz-Hygiene-Patientensicherheit als Basiskompetenz bester Mediziner -innovatives Lehrprojekt an der Medizinischen Fakultät der Universität Bonn. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP12-395.

DOI: 10.3205/16gma187, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1870

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma187.shtml>

P12-175 (188)

Simulate where it hurts – Development of a multidisciplinary, interprofessional in-situ simulation-based team training for the management of pediatric trauma in a tertiary Swiss adult emergency department

*Thomas Sauter, Andreas Bartenstein, Garcia Daniel, Aristomenis Exadaktylos, Stefan Berger, Ruth Löllgen
Bern, Schweiz*

Background: At our institution, severely injured children require admission to the adult emergency department (ED), where sectional imaging and low dose X-ray (LODOX) are readily available. However, multiple challenges remain for optimally ensuring patient safety with a consistently alternating trauma team consisting of adult and pediatric physicians not routinely working together.

Methods: To address this issue, we implemented regular in-situ simulation-based multidisciplinary, interprofessional team training into routine clinical practice. From January to December 2015, nursing and medical staff conjointly participated in our quarterly half-day scenario-based program. We aimed to evaluate the impact of simulation on the preparedness for pediatric trauma by a post-course survey.

Results: Twenty-eight participants (5 nurses, 21 physicians, 2 medical students) from adult and pediatric emergency medicine and pediatric surgery completed the survey; 23/28 had previous simulation experience; 13/28 advanced trauma life support (ATLS) provider certification. Realism was felt to be very strong by 10/28 participants. Half of the attendees reported to have gained significant new medical (n=15/28) and crisis resource management (CRM) knowledge (n=14/28), respectively. Four in 5 attendees very strongly thought that simulation was an effective teaching tool. General feedback included the request for more frequent team trainings tailored to the real situation, increased team thinking and self-confidence.

Discussion: Patient outcome strongly depends on medical and non-technical skills of a multidisciplinary body. Implementation of continuous team training for all personnel involved in the acute management of critically injured children in our institution increases team preparedness and self-confidence. The value of in-situ simulation-based team training in realistic circumstances is highlighted.

Please cite as: Sauter T, Bartenstein A, Daniel G, Exadaktylos A, Berger S, Löllgen R. Simulate where it hurts – Development of a multidisciplinary, interprofessional in-situ simulation-based team training for the management of pediatric trauma in a tertiary Swiss adult emergency department. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP12-175.

DOI: 10.3205/16gma188, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1889

Freely available from: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma188.shtml>

P12-666 (189)

“Interprofessional Seminar – Health Care English”: a medium for scientific competency development in medical students

*Sarah Berger, Cornelia Mahler, Joachim Szecsenyi, Katja Krug
Heidelberg, Deutschland*

Background: The 2014 recommendations from the German Council of Science and Humanities (Wissenschaftsrat) [1] called for medical programme reforms to enhance the academic preparation of physicians for complex future health care environments. New curricula developments related to doctors’ roles and competencies are required as is the need for interprofessional education to develop collaborative competencies. Heidelberg University Medical Faculty piloted an interprofessional seminar for Health Care English with the aim to promote scientific competency development in students.

Method: The interprofessional course ran over two semesters with 26 hours contact time. The competency-based course content (CanMEDS role *Scholar*) [2] focused on Evidence-Based Medicine and scientific competencies. This was offered as a pre-clinical elective for medical students and was a compulsory course for Bachelor of Science – Interprofessional Health Care (IPG) students. Assessment included a presentation and, for medical students, writing a “scientific essay”.

Results: 24 first-year IPG students and 8 medical students (Semester 1 to 3) attended this course. Development of the *Scholar* role was facilitated as students collaborated in interprofessional groups to prepare presentations based on a scientific paper. This was further enhanced as each medical student wrote a “scientific essay”.

Take Home Message: By having to synthesize information from primary scientific literature and report research findings in the form of a scientific essay written in English, medical students were able to practice the *Scholar* role in a supportive

learning environment. The *Interprofessional Seminar - Health Care English* functioned as a suitable medium for scientific competency development in medical students.

References

1. Wissenschaftsrat. Empfehlungen zur Weiterentwicklung des Medizinstudiums in Deutschland auf Grundlage einer Bestandsaufnahme der humanmedizinischen Modellstudiengänge. Drs. 4017-14. Dresden: Wissenschaftsrat; 2014. Zugänglich unter/available from: <http://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/4017-14.pdf>
2. Royal College of Physicians and Surgeons of Canada. The CanMEDS 2005 Physician Competency Framework. Ottawa, Ontario: Royal College of Physicians and Surgeons of Canada; 2005.

Please cite as: Berger S, Mahler C, Szecsenyi J, Krug K. "Interprofessional Seminar – Health Care English": a medium for scientific competency development in medical students. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP12-666.
DOI: 10.3205/16gma189, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1897
Freely available from: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma189.shtml>

Curriculumsentwicklung 2 (Poster)

P4-336 (190)

Ein „richtiger“ Präparierkurs in einem modularen problem-orientierten Curriculum – Geht das?

Andreas Winkelmann¹, Thomas Jöns²

¹Neuruppin, Deutschland

²Berlin, Deutschland

Fragestellung: 2010 stand die Charité vor der Frage, ob es auch im modularen, problem-orientierten Modellstudiengang Medizin (MSM) einen "klassischen" Anatomiekurs mit eigenhändiger studentischer Präparation geben sollte. Ausschlag für die Integration eines solchen longitudinalen Kurses gab letztlich eine Umfrage unter Studierenden. Nach 6 Jahren ist eine erste Einschätzung des Konzepts möglich.

Methoden: Beschreibung des Konzepts, Erfahrungsbericht

Ergebnisse: Insgesamt 112 Stunden "am Präparat" wurden über 8 Semester verteilt. Davon sind 68 Stunden im 3. und 4. Semester der eigentlichen Präparation eines Körperspenders gewidmet (in 7 Modulen, deren Reihenfolge der Präparationsfolge angepasst wurde). Die übrigen Stunden gehören der Demonstration an Präparaten, zum Teil interdisziplinär z.B. mit Chirurgen. Eigenhändige studentische Präparation in höheren Semestern (z.B. Gelenkpräparation) hat sich wegen der zu kurzen Unterrichtseinheiten als nicht praktikabel erwiesen. Paralleler Unterricht in Vorlesungen und Seminaren ist im Vergleich zum Regelstudiengang stark reduziert. Die Studierenden gehen i.A. schlechter theoretisch vorbereitet an die Präparation.

Für sich allein und im Vergleich der Unterrichtsformate im MSM wird der Präparierkurs von den Studierenden sehr positiv bewertet. Viele wünschen sich mehr Zeit für die Präparation. Es wird häufig moniert, dass die Präparation nicht gut zu den Wochenthemen und Lernzielen der Module passt – die Studierenden sind im MSM eine stärkere Engführung des Unterrichts mit vorgegebenen Feinlernzielen gewöhnt.

Diskussion: Wenn die Curriculumsplanung die Erfordernisse der Präparationsabfolge berücksichtigt und die Anatomie einen deutlich erhöhten Organisationsaufwand in Kauf nimmt, ist die Integration einer studentischen Präparation am Körperspender in ein modulares Curriculum realisierbar. Trotz diverser Herausforderungen ist das Urteil der Studierenden überwiegend positiv.

Literatur

1. Bergman EM, van der Vleuten CP, Scherpbier AJ. Why don't they know enough about anatomy? A narrative review. *Med Teach.* 2011;33(5):403-409. DOI: 10.3109/0142159X.2010.536276
2. Nouns Z, Schaubert S, Witt C, Kingreen H, Schüttpeitz-Brauns K. Development of knowledge in basic sciences: a comparison of two medical curricula. *Med Educ.* 2012;46(12):1206-1214. DOI: 10.1111/medu.12047
3. Waldeyer W. Wie soll man Anatomie lehren und lernen. *Dtsch Med Wochenschr.* 1884;10:593-596 + 611-614.
4. Winkelmann A. Anatomical dissection as a teaching method in medical school - a review of the evidence. *Med Educ.* 2007;41(1):15-22. DOI: 10.1111/j.1365-2929.2006.02625.x

Bitte zitieren als: Winkelmann A, Jöns T. Ein „richtiger“ Präparierkurs in einem modularen problem-orientierten Curriculum – Geht das? In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP4-336.

DOI: 10.3205/16gma190, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1900

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma190.shtml>

P4-144 (191)

Entwicklung des Verständnisses des Patientenrechtgesetzes von Medizinstudierenden im Studienverlauf

Daniel Karl-Heinz Voigt, Bernhard Marschall, Hendrik Friederichs

Münster, Deutschland

Hintergrund: Mit dem Patientenrechtgesetz (PatRG) von 2013 soll für die Ärzte und Patienten mehr Transparenz im Hinblick auf das bestehende Recht geschaffen werden (<https://dejure.org/gesetze/BGB/630h.html>). Die Rolle des Patienten als hinreichend informierter, selbstbestimmter Partner in der Arzt-Patienten-Beziehung soll gestärkt werden. Es stellt sich die Frage, inwieweit sich die von den Autoren des Patientenrechtgesetzes proklamierte Transparenz und Verständlichkeit der Regelungen im Medizinstudium entwickelt. Ziel dieser prospektiven Studie war es, das Verständnis des Patientenrechtgesetzes von Medizinstudierenden, insbesondere hinsichtlich der Informations-, Aufklärungs- und Dokumentationspflichten, zu messen.

Methoden: Im WS 2014/2015 wurden Studierende vom 1. bis 5. Studienjahr befragt. Der eingesetzte Fragebogen bestand aus sechs zu lösenden Fallkonstellationen mit je 4-7 dichotomen Items. Der maximal erreichbare Gesamtscore lag bei 33 Punkten. Gruppenunterschiede wurden mittels univariater Varianzanalyse (ANOVA) berechnet.

Ergebnisse: Es konnten 249 vollständige Datensätze von Studierenden in die Datenanalyse einbezogen werden. Das durchschnittliche Alter betrug 23,8±4,3 (Mittelwert±SD) Jahre, 41,8% der Teilnehmer waren männlich. Die Anzahl der korrekt beantworteten Items lag im 1. Studienjahr bei 19,07±2,78, im 2. Studienjahr bei 19,11±2,57, im 3. Studienjahr

bei $19,12 \pm 2,11$, im 4. Studienjahr bei $19,42 \pm 1,84$ und im 5. Studienjahr bei $18,93 \pm 2,04$. In der ANOVA konnten keine Gruppenunterschiede festgestellt werden ($F(4, 244) = 0,194$, $p = 0,941$).

Diskussion: Die Studienergebnisse weisen auf ein nur geringes Verständnis des Patientenrechtegesetzes von Medizinstudierenden hin. Zudem zeichnet sich kein Verständnisszuwachs im Verlauf des Studiums ab. Eine entsprechende Berücksichtigung in der Curriculumsentwicklung scheint geboten.

Bitte zitieren als: Voigt DKH, Marschall B, Friederichs H. Entwicklung des Verständnisses des Patientenrechtegesetzes von Medizinstudierenden im Studienverlauf. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP4-144.
DOI: 10.3205/16gma191, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1910
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma191.shtml>

P4-542 (192)

Curriculumsentwicklung an der Fakultät für Medizin in Regensburg. Ein Zwischenbericht

Stephanie Keil, Wolfgang Jilg, Bernd Salzberger
Regensburg, Deutschland

Fragestellung/Zielsetzung: Im Sommersemester 2012 begann an der Fakultät für Medizin der Universität Regensburg die Arbeit an der curricularen Weiterentwicklung des klinischen Studienabschnitts (gefördert durch das BMBF im Projekt QuiRL – Qualität in der Regensburger Lehre). Orientiert an den Empfehlungen des Wissenschaftsrats [1] war das Ziel die Schaffung eines weitestgehend von Pflichtveranstaltungen befreiten Semesters zur wissenschaftlichen Profilbildung.

Methoden: In aufeinander aufbauenden Teilschritten lehnte sich die Arbeit am Curriculum stets an den „Kern-Zyklus“ [2] an. Der erste Schritt fokussierte auf die Gesamtkonzeption des Curriculums, insbesondere auf die notwendigen zeitlich-organisatorischen Umstrukturierungen. Nach erfolgter Planungsarbeit wurde das neue Curriculum im Wintersemester 2013/14 eingeführt. Der zweite Schritt war einerseits auf Optimierung und Qualitätssicherung erfolgter Veränderungen ausgerichtet und beinhaltete andererseits die Konzeption der noch neu einzuführenden Semester. Entscheidende Impulse in dieser Phase gab der enge Austausch mit den Lehrenden wie auch Studierenden. Nach dem Sommersemester 2016 haben die ersten Studierenden das neue Curriculum vollständig durchlaufen. Folglich befinden wir uns aktuell in einer dritten Phase, die sowohl auf die Konsolidierung des Erreichten setzt und zugleich neue Herausforderungen, wie etwa die Umsetzung des NKLM (<http://www.nklm.de>), in den Blick nimmt.

Ergebnisse/Diskussion: Wichtige Instrumente zur Planung und Umsetzung waren neben der engen Vernetzung mit Lehrverantwortlichen, Studierenden und Gremien der Verwaltung, die Zusammenarbeit mit den ebenfalls über das QuiRL Projekt an der Fakultät für Medizin geförderten Bereichen E-Learning, Evaluation und simulationsbasiertes Lernen. Die angestoßenen Prozesse zur Verbesserung von Lehre und Prüfungen wie auch die durch QuiRL entstandenen Teilbereiche haben sich an der Fakultät etabliert. Ergebnisse des zur Begleitevaluation eingesetzten CEQ [3], [4] werden auf der Tagung präsentiert.

Literatur

1. Wissenschaftsrat. Empfehlungen zur Weiterentwicklung des Medizinstudiums in Deutschland auf Grundlage einer Bestandsaufnahme der humanmedizinischen Modellstudiengänge. Drucksache. 4017-14. Dresden: Wissenschaftsrat; 2014.
2. Kern DE, Thomas PA, Hughes MT. Curriculum development for medical education: a six-step approach. Baltimore: JHU Press; 2010.
3. Broomfield D, Bligh J. An evaluation of the 'short form' course experience questionnaire with medical students. *Med Educ.* 2008;32(4):367-369. DOI: 10.1046/j.1365-2923.1998.00232.x
4. McInnis C, Griffin P, James R, Coates H. Development of the Course Experience Questionnaire (CEQ). Canberra: Department of Education, Training and Youth Affairs, Commonwealth of Australia; 2000.

Bitte zitieren als: Keil S, Jilg W, Salzberger B. Curriculumsentwicklung an der Fakultät für Medizin in Regensburg. Ein Zwischenbericht. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP4-542.
DOI: 10.3205/16gma192, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1920
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma192.shtml>

P4-484 (193)

Integration von Diversity-Aspekten in die klinischen Module des Modellstudiengangs Medizin der Charité Berlin

Sabine Ludwig¹, Sabine Oertelt-Prigione², Ute Seeland², Vera Regitz-Zagrosek², Harm Peters³

¹Charité - Universitätsmedizin Berlin, Prodekanat für Studium und Lehre, Bereich Qualitätssicherung, Berlin, Deutschland

²Charité - Universitätsmedizin Berlin, Institut für Geschlechterforschung in der Medizin, Berlin, Deutschland

³Charité - Universitätsmedizin Berlin, Dieter Scheffner Fachzentrum, Berlin, Deutschland

Fragestellung/Zielsetzung: Im Rahmen der Einführung des Modellstudiengangs Medizin der Charité-Universitätsmedizin Berlin konnten Diversity, insbesondere geschlechterspezifische Aspekte, erfolgreich in die Module des 1.-8. Semesters integriert werden. Das Ziel war nun die Entwicklung und Integration eines Moduls zum Thema „Geschlechtsspezifische Erkrankungen“ in das Kerncurriculum (9. Semester) sowie die Integration dieser Aspekte in die klinischen Module des 9. und 10. Semesters.

Methoden: Die Integration von geschlechterspezifischen Aspekten und die Entwicklung des Moduls „Geschlechtsspezifische Erkrankungen“ erfolgte im Rahmen des fakultätsweiten Modulplanungsprozesses. Hierzu wurden vor der Modulplanung die zu integrierenden Aspekte recherchiert und in die frühen Modulplanungssitzungen eingebracht. Die regelmäßige Teilnahme an den Sitzungen, enge Kooperation mit Fakultätsmitgliedern, institutionelle Unterstützung durch das Dekanat und durch weitere Genderexperten/innen der Fakultät trugen zur erfolgreichen Integration bei.

Ergebnisse: Das Modul „Geschlechtsspezifische Erkrankungen“ konnte entwickelt und in das Kerncurriculum integriert werden. Die Woche 1 thematisiert Geschlechterunterschiede bei der Krankheitsentstehung und Manifestation, deren Determinanten und geschlechterspezifische Therapie. In der Woche 2 und 3 werden Themen wie Mamma- und Prostatakarzinom, Häusliche Gewalt sowie Infertilität besprochen. Diversity-Aspekte konnten ebenfalls in die weiteren Module des 9. und 10. Semesters integriert werden.

Diskussion/Conclusion: Die Integration eines Moduls „Geschlechtsspezifische Erkrankungen“ in das Kerncurriculum betont die Bedeutung dieser Themen für die Fakultät, macht es Studierenden und Lehrenden sichtbar und dient der Zusammenfassung und Vertiefung der bisher im Curriculum zu diesem Thema erlernten Inhalte.

Take-home message: Neben der longitudinalen Integration von geschlechterspezifischen Aspekten im Medizinstudium sollte ein Modul zu diesem Themenfeld im Kerncurriculum verankert werden.

Literatur

1. Lagro-Janssen T. Gender and sex: issues in medical education. *GMS Z Med Ausbild.* 2010;27(2):Doc27. DOI: 10.3205/zma000664
2. Lee M, Coulehan JL. Medical students' perceptions of racial diversity and gender equality. *Med Educ.* 2006;40(7):691-696. DOI: 10.1111/j.1365-2929.2006.02516.x
3. Ludwig S, Oertelt-Prigione S, Kurmeyer C, Gross M, Grüters-Kieslich A, Regitz-Zagrosek V, Peters H. A Successful Strategy to Integrate Sex and Gender Medicine into a Newly Developed Medical Curriculum. *J Women Health.* 2015;24(12):996-1005. DOI: 10.1089/jwh.2015.5249
4. Verdonk P, Mans LJ, Lagro-Janssen TL. Integrating Gender into a Basic Medical Curriculum. *Med Educ.* 2005;39(11):1118-1125. DOI: 10.1111/j.1365-2929.2005.02318.x

Bitte zitieren als: Ludwig S, Oertelt-Prigione S, Seeland U, Regitz-Zagrosek V, Peters H. Integration von Diversity-Aspekten in die klinischen Module des Modellstudiengangs Medizin der Charité Berlin. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP4-484.

DOI: 10.3205/16gma193, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1935

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma193.shtml>

P4-171 (194)

Hygienebelehrung für Medizinstudierende – ein leidiges Thema variantenreich vermittelt

Martina Peter-Kern, Ulrich Vogel

Würzburg, Deutschland

Durch zusätzliche Maßnahmen erfährt das wichtige Thema Hygienebelehrungen seit dem WS 15/16 zunehmende Beachtung auch unter den Studierenden. Diese Belehrungen müssen attraktiv für die Studierenden sein. Einerseits erfolgte die Einführung der Hygienebelehrung am Ende des 9. Studiensemesters zur Vorbereitung auf die praktischen Tätigkeiten in den Blockpraktika: zuvor herunterladbare Dateien werden dafür als Lernmaterial zur Verfügung gestellt und die Studierenden bearbeiten dann in einem bestimmten Zeitfenster den E-learning-Fall mit sofortiger Erfolgskontrolle.

Außerdem wird seit dem WS 15/16 eine zusätzliche Hygienebelehrung im Rahmen der Mitarbeiterschulung angeboten. Dabei nehmen Medizinstudierende in Gruppen von 10-15 Studierenden teil. Diese Verflechtung mit anderen Berufsgruppen soll auch die Zusammenarbeit und das Verständnis der gemeinsamen Problematik fördern.

Die Hygienebelehrung der Medizinstudierenden erfolgt in Würzburg somit, angepasst an die Mitarbeiterbelehrungen, 1 x jährlich und unterstreicht die Wichtigkeit der Thematik durch die regelmäßige Einbeziehung unserer künftigen Ärzte:

- Hygienebelehrung im 5. Studiensemester im Kurs Mikrobiologie, Virologie und Hygiene
- Hygienebelehrung im 7. Studiensemester im Rahmen der Mitarbeiterschulung
- Hygienebelehrung im 9. Studiensemester als E-learning-Fall
- Hygienebelehrung im 11. Studiensemester zu Beginn Praktisches Jahr (PJ-Führerschein)

Die Rückmeldungen der teilnehmenden Studierenden sind durchwegs sehr positiv. Gerade die verschiedenartige Herangehensweise fördert das Verständnis für die komplexe Problematik und die Einsicht in die Notwendigkeit der Maßnahmen.

Die Studierenden fühlen sich besser informiert, sind durch die Regelmäßigkeit der Schulungen stets auf dem neuesten Stand und benutzen das neu erworbene Wissen bei ihrer praktischen Tätigkeit auf den Stationen. Somit haben sich die Neuerungen in der Hygienebelehrung sehr gut etabliert.

Bitte zitieren als: Peter-Kern M, Vogel U. Hygienebelehrung für Medizinstudierende – ein leidiges Thema variantenreich vermittelt. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP4-171.

DOI: 10.3205/16gma194, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1944

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma194.shtml>

P4-610 (195)

Der Weg ist das Ziel: ein longitudinales wissenschaftliches Curriculum im Aachener Modellstudiengang Medizin

*Gudrun Färber-Töller, Stefan Galow, Henning Schenkat, Melanie Simon
Aachen, Deutschland*

Wie kann eine Medizinische Fakultät ihre Medizinstudierenden für das forschende Lernen motivieren und die vom Wissenschaftsrat [1] geforderten wissenschaftlichen Kompetenzen adäquat vermitteln? Das Curriculum des Aachener Modellstudiengangs Medizin soll vor dem Hintergrund dieser Ausgangsfragen modifiziert und ein longitudinaler Strang zur Wissenschaftlichkeit integriert werden. In diesen Prozess werden die Fakultätsmitglieder als Lehrende aktiv eingebunden und beteiligt.

Mit ausgesuchten Experten der Med. Fak. wurden geeignete Zeitfenster im Studienverlauf definiert, in denen eine Erweiterung wiss. Kompetenzen sinnvoll integriert werden könnten. In einem interdisziplinären Workshop, an dem sowohl Kliniker als auch Grundlagenforscher teilnahmen, sind übergeordnete wiss. Kompetenzen und die entsprechenden operationalisierten Lernziele sowie bereits einige konkrete Lehr- und Prüfungsformate erarbeitet worden.

Im nächsten Schritt werden weitere Fakultätsmitglieder in einem Workshop die bisher identifizierten Kompetenzen, Lernziele und Lehrformate reviewen und ergänzen. Schließlich sollen alle operationalisierten Lernziele mit dem NKLM abgeglichen und in den Aachener Lernzielkatalog aufgenommen werden. Um eine zielgruppenorientierte Vermittlung wiss. Kompetenzen zu gewährleisten, werden Vertreter der Studierenden ebenso an dem Prozess beteiligt. Auf dieser Grundlage können neue Lehrveranstaltungen in ein wiss. Curriculum longitudinal integriert werden, das von der gesamten Fakultät mitgestaltet und zudem entsprechende Forschungsschwerpunkte berücksichtigt. Dieser Weg führt zu einer höheren Akzeptanz und Identifikation der Lehrenden bei der Vermittlung wiss. Kompetenzen.

Literatur

1. Wissenschaftsrat. Empfehlungen zur Weiterentwicklung des Medizinstudiums in Deutschland auf Grundlage einer Bestandsaufnahme der humanmedizinischen Modellstudiengänge. Dresden: Wissenschaftsrat; 2014. Zugänglich unter/available from: <http://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/4017-14.pdf>

Bitte zitieren als: Färber-Töller G, Galow S, Schenkat H, Simon M. Der Weg ist das Ziel: ein longitudinales wissenschaftliches Curriculum im Aachener Modellstudiengang Medizin. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP4-610.
DOI: 10.3205/16gma195, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1950
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma195.shtml>

P4-418 (196)

Wittener Vision I: Die Medizin der Zukunft

*Jan P. Ehlers, Marzellus Hofmann, Michaela Zupanic
Witten, Deutschland*

Am Übergang der Industrie- zur Informationsgesellschaft wird zur Zeit viel über die Zukunft der Medizin vor allem hinsichtlich der Digitalisierung diskutiert und spekuliert [1], [2], [3]. Da der Modellstudiengang Medizin an der Universität Witten/Herdecke (UW/H) 2018 neu beantragt werden muss, stellte sich hier die Frage, in welche Richtung sich die Medizin weiterentwickeln wird.

In einer qualitativen Online-Befragung wurden die Angehörigen der UW/H (Studierende, Alumni, Dozierende, Mitarbeitende) zu Ihrer Vision der Medizin der Zukunft befragt. Die Antworten wurden mit MaxQDA unabhängig von zwei Untersuchenden kodiert und kategorisiert und hinterher konsensual übergeifende Aussagen entwickelt.

Von 149 eingegangenen Antworten waren 81 auswertbar. Die Medizin der Zukunft wurde beschrieben als gesamtheitliche, individuelle Betrachtung und Behandlung der Patienten in einem interprofessionellen Zusammenspiel von Generalisten und Spezialisten. Dabei steht das Miteinander Handeln im Vordergrund auch bei allen Neuentwicklungen hinsichtlich der Diagnostik und Therapie. Die verstärkte Wirtschaftlichkeit der Medizin mit Effizienz und Effektivität steht im Kontrast zum ethisch moralischen Handeln auch in Hinsicht auf Mögliches und Nötiges. Die Veränderung der Arbeitsbedingungen wurde als notwendig beschrieben, um aus einem gesunden System heraus handeln zu können.

Im Gegensatz zu vielen aktuellen Beiträgen [4] wird der Digitalisierung an der UW/H bisher kein großer Stellenwert für die Medizin der Zukunft zugewiesen. Vielmehr wird hier die Zukunft in einer integrativen und personalisierten Gesundheitsversorgung gesehen, die das System so ausrichtet, dass die Patienten im Mittelpunkt stehen und nicht die Organisation. In der gleichen Untersuchung (s. Wittener Vision II) sollte nun herausgefunden werden, welche Auswirkungen dies auf der das Medizinstudium Zukunft hat.

An der UW/H herrscht die Hoffnung vor, dass eine Medizin der Zukunft Probleme und Fehler der Gegenwart behebt.

Literatur

1. Bonekamp L, Sure M. Consequences of Industry 4.0 on Human Labour and Work Organisation. J Bus Media Psychol. 2015;1. Zugänglich unter/available from: <http://journal-bmp.de/2015/12/auswirkungen-von-industrie-4-0-auf-menschliche-arbeit-und-arbeitsorganisation/?lang=en>
2. Crawford R, Jaiprakash A, Roberts J. Digital diagnosis: intelligent machines do a better job than humans. Conversation. 2016. Zugänglich unter/available from: <https://theconversation.com/digital-diagnosis-intelligent-machines-do-a-better-job-than-humans-53116>
3. Dueck G. Gute Medizin in Zeiten der Digitalisierung. Hauptstadtkongress Medizin und Gesundheit. Hauptstadtkongress 2015 - Medizin und Gesundheit. Berlin, 10.-12.06.2015. Berlin: Citycube; 2015. Zugänglich unter/available from: <https://www.youtube.com/watch?v=iHy9WdY48TU>
4. Zukunftsinstitut. Die Philips Gesundheitsstudie 2015. Hamburg: Philips GmbH Market DACH; 2015. Zugänglich unter/available from: http://www.philips.de/b-dam/b2bhc/de/innovation/ohh_gesundheit/Philips%20Gesundheitsstudie%20-%20Zusammenfassung.pdf

Bitte zitieren als: Ehlers JP, Hofmann M, Zupanic M. Wittener Vision I: Die Medizin der Zukunft. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP4-418. DOI: 10.3205/16gma196, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1962
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma196.shtml>

P4-432 (197)

Wittener Vision II: Das Medizinstudium der Zukunft

Michaela Zupanic, Marzellus Hofmann, Jan P. Ehlers
Witten, Deutschland

Zielsetzung: In Deutschland findet zurzeit eine große Diskussion um das Medizinstudium der Zukunft statt [1], [2], [3], [4]. Da der Modellstudiengang Medizin an der Universität Witten/Herdecke (UW/H) 2018 neu beantragt werden muss, stellte sich hier die Frage, wie dieser weiterentwickelt werden kann, um der Vision einer Medizin der Zukunft (s. Wittener Vision I) gerecht zu werden.

Methoden: In einer qualitativen Online-Befragung wurden die Angehörigen der UW/H (Studierende, Alumni, Dozierende, Mitarbeitende) zu ihrer Vision des Medizinstudiums der Zukunft befragt. Die Antworten wurden mit MaxQDA unabhängig von zwei Untersuchenden kodiert und kategorisiert und anschließend konsensual übergreifende Aussagen entwickelt.

Ergebnisse: Von 149 eingegangenen Antworten waren 81 auswertbar. Als Zentrum des Medizinstudiums der Zukunft wird die Vermittlung von Fachkompetenz gesehen, die aus Wissen, Handeln sowie Denken und Reflektieren besteht. Ein großer Fokus wird auf Zugewandtheit und Menschlichkeit gelegt im Sinne einer Förderung der Persönlichkeitsentwicklung. Interdisziplinäres, interprofessionelles, problemorientiertes Lernen soll nicht nur bei der Entwicklung der Fachkompetenz sondern auch bei der Entwicklung von 21st Century Skills und wichtigen weiteren Kompetenzen (z. B. Wissenschaft, Recht, Wirtschaft) im Vordergrund stehen, mit dem Ziel kompetente und berufszufriedene, stabile Ärztinnen und Ärzte auszubilden.

Diskussion: Viele Inhalte und Ziele des jetzigen Curriculums der UW/H wurden durch die Befragung bestätigt, allerdings wurde einiges (z. B. Persönlichkeitsentwicklung und Zugewandtheit) deutlich expliziter gemacht, als dies bisher vorgesehen ist. Die Fokussierung auf eine umfassendere Bildung von Ärztinnen und Ärzten, die sich nicht nur auf rein medizinische Kompetenzen beschränkt, ist eine Herausforderung, die mit einem neuen Modellstudiengang angenommen werden soll.

Take-home message: Das Medizinstudium der Zukunft an der UW/H soll die Studierenden in die Lage versetzen, Systeme zu hinterfragen, weiterzuentwickeln und zu verändern.

Literatur

1. Wissenschaftsrat. Empfehlungen zur Weiterentwicklung des Medizinstudiums in Deutschland auf Grundlage einer Bestandsaufnahme der humanmedizinischen Modellstudiengänge. WR-Drs. 4017-14. Dresden: Wissenschaftsrat; 2014.
2. Deutsche Hochschulmedizin. Medizinstudium 2020 - Worauf kommt es an. Pressemitteilung 01.10.2015. Berlin: Deutsche Hochschulmedizin; 2015.
3. bvmd. Stellungnahme zum Masterplan Medizinstudium 2020. Bundesvertretung der Medizinstudierenden in Deutschland. Pressemitteilung 07.08.2015. Berlin: bvmd; 2015.
4. Hartmannbund. Masterplan Medizinstudium 2020. Stellungnahme des Hartmannbundes 31.07.2015. Berlin: Hartmannbund; 2015.

Bitte zitieren als: Zupanic M, Hofmann M, Ehlers JP. Wittener Vision II: Das Medizinstudium der Zukunft. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP4-432.

DOI: 10.3205/16gma197, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1972

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma197.shtml>

E-Learning (Poster)

P13-587 (198)

User Stories – eine Methode zur Formulierung und Realisierung von Softwareanforderungen für PJ-Portfolios in interdisziplinären Teams

Saskia Fünfingerlings¹, Inga Hege¹, Kerstin Mayrberger², Sabine Meyerhofer¹, Julia Kufner¹, Martin R. Fischer¹, Anja Härtl¹

¹Klinikum der Ludwig-Maximilians-Universität, Institut für Didaktik und Ausbildungsforschung in der Medizin, München, Deutschland

²Universität Hamburg, Lehren und Lernen an der Hochschule mit Schwerpunkt Mediendidaktik, Hamburger Zentrum für Universitäres Lehren und Lernen (HUL), Hamburg, Deutschland

Hintergrund: Eine erfolgreiche Implementierung von E-Learning Szenarien hängt von der sorgfältigen Planung der Lernangebote ab. Es existieren zahlreiche Modelle zur Unterstützung der Planungsphase [1]. Aufgrund knapper Ressourcen, sind diese jedoch in der Praxis nicht immer umsetzbar. Zudem erfolgt die Entwicklung von E-Learning Szenarien mehrheitlich in interdisziplinären Teams (Medizin, IT, Medien- und Medizindidaktik, etc.), was eine Herausforderung für die gelungene Projektdurchführung ist. Eine Möglichkeit, beiden Problemebenen zu begegnen, bietet der Einsatz von User Stories (US). US sind aus Sicht der Nutzer verfasste Kurzbeschreibungen für die Anforderungen an eine Software [2]. Im Rahmen der Konzeption eines E-Portfolios für die studentische Ausbildung verwenden wir US für die Formulierung und Realisierung von Softwareanforderungen.

Fragestellung: Fördert der Einsatz von US bei der Realisierung einer E-Portfolio Plattform für Studierende im PJ einen effektiven Workflow in einem interdisziplinären Team?

Methode: Für die Umsetzung eines mediendidaktischen Konzepts auf der Plattform Mahara (<https://mahara.org/>) werden in einem interdisziplinären Team US eingesetzt. Diese fokussieren auf mediendidaktische Aspekte, sowie auf Komponenten der Usability. Die Usability Anforderungen wurden auf Grundlage einer 2015 durchgeführten Fokusgruppe formuliert. Zum Monitoring der US Umsetzung wird das Organisationstool Trello (<https://trello.com/>) eingesetzt. Der Einsatz der US wird sowohl prozessbegleitend als auch abschließend mittels Interviews und der Daten des Monitorings evaluiert.

Vorläufige Ergebnisse: Der Einsatz der US wurde von allen Teammitgliedern akzeptiert und erste US wurden in Trello verfasst. Die Ergebnisse liegen im August vor.

Ausblick: Sollte der Einsatz der US erfolgreich sein, ist die breitere Nutzung der Methode bei der Umsetzung von mediendidaktischen Konzepten denkbar. Zu diskutieren wäre, wie die Teammitglieder bestmöglich für den Einsatz der US vorbereitet werden können.

Literatur

1. Kerres M. Mediendidaktik-Konzeption und Entwicklung mediengestützter Lernangebote. München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag; 2013.
2. Cohn M. User Stories-für die agile Softwareentwicklung mit Scrum, XP u. a. Heidelberg, München, Landsberg, Frechen, Hamburg: mitp; 2010.

Bitte zitieren als: Fünfingerlings S, Hege I, Mayrberger K, Meyerhofer S, Kufner J, Fischer MR, Härtl A. User Stories – eine Methode zur Formulierung und Realisierung von Softwareanforderungen für PJ-Portfolios in interdisziplinären Teams. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP13-587.

DOI: 10.3205/16gma198, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1983

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma198.shtml>

P13-597 (199)

Wie können Studierende ein auf das Curriculum passendes elearning Angebot entwickeln? Weiterentwicklung des elearning Projekts „wELEARnInWitten“ im Modellstudiengang Humanmedizin an der Universität Witten/Herdecke – student involvement

Darius Saberi, Jan P. Ehlers, Laura Miesel, Diethard Tauschel
Witten, Deutschland

Zielsetzung: Das elearning Projektes „wELEARnInWitten“ verfolgt diese Strategie passgenaue Elearning Angebote für den Modellstudiengang Humanmedizin der Universität Witten/Herdecke (UWH) [1] darzustellen. Als Ziele wurden verfolgt; den Bekanntheitsgrad des Projektes zu erhöhen und die Passgenauigkeit im Bezug auf die bestehenden elearning Ressourcen für die Studierende zu erhöhen. Soziale Medien und Web basierte Lerninhalte weisen einen immer höheren Stellenwert in Lehre und Arbeit im Allgemeinen, sowie insbesondere in der medizinischen Ausbildung auf [2], [3]. Insbesondere Studierende berichten über positive Effekte auf das Lernen sowie Effektivitätserhöhung durch den Einsatz von elektronischen Medien [4].

Methoden: Zur Erhöhung der Bekanntheit wurde zusätzlich zum bestehenden Angebot der Einsatz von Social Media und Videopräsenz im internet verfolgt. Hierzu wurde eine facebook-Seite und ein youtube-Kanal eröffnet.

Ergebnisse: Die Weiterentwicklung des Projektes wELEARnInWitten stellt derzeit den Studierenden der UWH für den klinischen Ausbildungsabschnitt ein Angebot von n=12 Fächer und Querschnittsbereichen des §27 der ÄAppO im intranet der Universitätshomepage zur Verfügung. Wöchentlich Elearning Highlights werden via facebook gepostet. Der youtube

Kanal präsentiert die Neurologie Podcasts der UWH. Zusätzlich bietet der youtube-Kanal Playlists an, die als geeignet identifiziert wurden. Dabei verweisen die Playlists auf bereits produzierte Videos.

Mit dem Einsatz von Social Networks (<https://www.facebook.com/welearninwitten/>, <https://www.youtube.com/channel/UCuGSgcS7PBnW6H9lFJq24wA>) konnte die Passgenauigkeit sowie die Bekanntmachung gesteigert werden. Derzeit verzeichnet der youtube-Kanal 1400 Aufrufe für den Zeitraum Nov. 2015 - Feb. 2016. Die facebook Seite verfügt über 70 Follower. Die Kommunikation zwischen dem „wELEARN“-Team und den zu erreichenden Personen konnte durch die einfache Kommentier-Funktion auf beiden Plattformen erleichtert werden.

Literatur

1. Saberi D, Miesel L, Tauschel D. Wie können Studierende ein auf das Curriculum passendes elearning Angebot entwickeln? Das elearning Projekt wELEARnInWitten" im Modellstudiengang Humanmedizin an der Universität Witten/Herdecke. Gemeinsame Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA) und des Arbeitskreises zur Weiterentwicklung der Lehre in der Zahnmedizin (AKWLZ). Leipzig, 30.09.-03.10.2015. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2015. DocP1-004. DOI: 10.3205/15gma154
2. Ehlers JP, Sostmann K. Web 2.0 and social networks. GMS Z Med Ausbild. 2013;30(1):Doc15. DOI: 10.3205/zma000858
3. Hindle A, Cheng J, Thabane L, Wong A. Web-Based Learning for Emergency Airway Management in Anesthesia Residency Training. Anesthesiol Res Pract. 2015;2015:971406. DOI: 10.1155/2015/971406
4. Lakhani SE, Tepper D, Snarski RD, Mays M. Opinion and special articles: electronic media in neurology education: progress, promise, and pitfalls. Neurology. 2013;81(8):e47-50. DOI: 10.1212/WNL.0b013e3182a1b6a9

Bitte zitieren als: Saberi D, Ehlers JP, Miesel L, Tauschel D. Wie können Studierende ein auf das Curriculum passendes elearning Angebot entwickeln? Weiterentwicklung des elearning Projekts „wELEARnInWitten“ im Modellstudiengang Humanmedizin an der Universität Witten/Herdecke – student involvement. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP13-597. DOI: 10.3205/16gma199, URN: urn:nbn:de:0183-16gma1991
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma199.shtml>

P13-428 (201)

Nutzung eines TED-Systems: Ergebnisse einer Umfrage unter Dozierenden der Medizinischen Fakultät der Universität Ulm

Matthias Bunk, Claudia Grab, Oliver Keis
Ulm, Deutschland

Hintergrund: Seit einigen Jahren wird an der Medizinischen Fakultät der Universität Ulm ein Abstimmungssystem (TED) in Hörsälen eingesetzt. Die Bandbreite an Abstimmungsmöglichkeiten umfasst dabei das Spektrum von Quiz-Spielen über Umfragen bis hin zu Prüfungsaufgaben.

Inwiefern diese Technik auf Akzeptanz bzw. Ablehnung unter den Dozierenden stößt, soll dabei u.a. mit den folgenden Forschungsfragen nachgegangen werden:

1. Wird die Möglichkeit des TED-Systems von den Dozierenden tatsächlich wahrgenommen?
 - Falls ja, in welcher Art und Weise (z.B. Nutzungshäufigkeit)?
 - Falls nein, was sind die Gründe der Ablehnung des TED-Systems?
2. Für welche Zwecke nutzen Dozierende das TED-System bevorzugt (z.B. Prüfungsvorbereitungen; Quiz-Spiele)?
3. Wie bewerten die Dozierenden die technischen Aspekte und didaktischen Möglichkeiten des TED-Systems?

Methode: Um diese Fragen zu beantworten, wird an der Medizinischen Fakultät der Universität Ulm im Frühjahr eine Umfrage unter den Dozierenden durchgeführt. Dabei wird den Dozierenden u.a. die Möglichkeit eingeräumt, konkrete Verbesserungsvorschläge und Anregungen in Bezug auf das TED-System anzuführen.

Ergebnis: Die Ergebnisse werden auf der GMA vorgestellt.

Bitte zitieren als: Bunk M, Grab C, Keis O. Nutzung eines TED-Systems: Ergebnisse einer Umfrage unter Dozierenden der Medizinischen Fakultät der Universität Ulm. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP13-428. DOI: 10.3205/16gma201, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2011
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma201.shtml>

P13-491 (202)

Blended Learning für ein studentisches Peer Teaching Curriculum

Jan D. Gerken, David Steinbart, Dorothea Eisenmann, Katja Anne Dannenberg
Berlin, Deutschland

Die Charité-Universitätsmedizin Berlin blickt auf eine lange Tradition studentischer Peer Teaching Tutorien zurück. Neben den Tutorien mit Schwerpunkt praktischer Fertigkeiten des Lernzentrums der Charité, gibt es sieben weitere lehrende studentische Arbeitsgemeinschaften (AGs), die Tutorien zu verschiedenen Themenschwerpunkten anbieten. Seit dem Sommersemester 2015 ist die Teilnahme an diesem Peer Teaching Programm verpflichtend in das Curriculum des Modellstudiengangs Medizin der Charité (MSM) integriert. Dafür wurde das Peer Teaching Curriculum in einem mehrstufigen Prozess dem Curriculum des MSM zugeordnet. Außerdem wurden die Arbeitsprozesse der AGs weitgehend vereinheitlicht und eine gemeinsame Qualitätssicherung eingeführt.

Um die Studierenden beim Lernen zu unterstützen, wurde ein dreistufiges Blended Learning (BL) Format für die Tutorien bestehend aus Vorkursen, den Tutorien und Nachkursen entwickelt. Dieses Format wurde zunächst bei einer der AGs angewandt und erfreute sich dort großer Beliebtheit: 83,9% der Erstsemesterstudierenden von 2014 hat an mindestens einem Teil des Programmes teilgenommen (83,9% Vorkurse, 39,9% Tutorien, 15% Nachkurse). Darüber hinaus wurden die Kurse gut durch die Teilnehmenden evaluiert: durchschnittliche Zufriedenheit auf einer 7 Punkte Likert Skala: 2.44 (Vorkurse mit Selbsttest) und 1.98 (Tutorien).

Um die BL Kurse allen Studierenden im MSM zugänglich zu machen, wurde ein Onlinekurs in dem von der Charité genutzten Learning Management System „Blackboard“ eingerichtet. Neben den Onlineangeboten findet sich dort auch ein Forum, in dem gemeinsam von den studentischen Tutoren und fachlichen Ansprechpartnern die Fragen der Studierenden beantwortet werden.

Dieses Format wird nun weiter entwickelt und soll die Arbeit der Peer Teacher unterstützen.

Literatur

1. Dannenberg KA, Steinbart D, Stroben F, Ziegeler K. Implementation of an extracurricular, student-organised peer-teaching programme into a partly curricular programme. Glasgow: AMEE Conference; 2015.
2. Hautz SC, Gerken J, Swolinsky J, Hautz WE. A blended-learning format to support peer tutors. Med Educ. 2015;49(11):1158-1159. DOI: 10.1111/medu.12835

Bitte zitieren als: Gerken JD, Steinbart D, Eisenmann D, Dannenberg KA. Blended Learning für ein studentisches Peer Teaching Curriculum. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP13-491.

DOI: 10.3205/16gma202, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2020

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma202.shtml>

P13-443 (203)

Der Impfkurs – eine Blended-Learning-Veranstaltung an der Universität Regensburg

Anne-Kathrin Merz, Wolfgang Jilg

Regensburg, Deutschland

Seit Aufnahme des Klinischen Studiums an der Universität Regensburg im Jahr 1996 findet im Querschnittsbereich „Prävention, Gesundheitsförderung“ ein obligater Impfkurs statt. Die zunehmende Bedeutung dieses Gebietes für viele klinisch-praktische Fächer, die deutliche Zunahme der Stofffülle, gleichzeitig aber auch die Forderung, die Zahl der Unterrichtsstunden nicht zu erhöhen, erforderten eine Umstrukturierung des Kurses, der in seiner jetzigen Form als Blended Learning Kurs vorgestellt wird.

Der Kurs umfasst 6 Präsenzveranstaltungen: eine Einführungsvorlesung, ein 2-stündiges Praktikum, in dem die Studierenden sich gegenseitig impfen, sowie 4 Doppelstunden Seminarunterricht. Der Seminarunterricht ist interaktiv: Themen werden zunächst an Hand praxisorientierter Fallbeispiele von den Teilnehmern in Kleingruppen erarbeitet und dann in der gesamten Seminargruppe besprochen.

Weiterer obligater Bestandteil des Kurses sind 6 E-Learning-Einheiten, die direkt mit dem Präsenzunterricht gekoppelt sind. Angelehnt an das Flipped Classroom Prinzip vermitteln sie Basiswissen für den nächsten Kurstag bzw. vermitteln oder behandeln Inhalte, die in der Präsenzveranstaltung nicht mehr angesprochen werden.

Die E-Learning Einheiten führen das Konzept des Seminars durch den Einsatz interaktiver Fallbeispiele weiter. Jede dieser Lerneinheiten wird durch Testfragen abgeschlossen und bietet den Studierenden Möglichkeit zum Self-Assessment. Tägliche Minitests im Kurs beziehen sich sowohl auf den Stoff der vorangegangenen Präsenzveranstaltung als auch auf die entsprechenden E-Learning-Einheiten und verstärken so das Blended Learning Prinzip.

Das Ziel des Blended Learning Konzepts, trotz größerer Stofffülle ausreichend Zeit für Diskussionen im Gruppenunterricht zu haben, konnte in diesem Kurs in die Praxis umgesetzt werden. Die Evaluation einzelner Lerneinheiten wie des gesamten Kurses zeigt von Beginn an eine hohe und gleichbleibende Akzeptanz des Konzepts seitens der Studierenden.

Bitte zitieren als: Merz AK, Jilg W. Der Impfkurs – eine Blended-Learning-Veranstaltung an der Universität Regensburg. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP13-443.

DOI: 10.3205/16gma203, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2035

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma203.shtml>

P13-560 (204)

Entwicklung, Implementierung und Evaluation eines Blended-Learning-Szenarios im Sinne der Inverted-Classroom-Methode

Barbara Vogel, Thomas Bischoff, Daniel Tolks, Mara Taverna, Jörg Schelling, Günter Oberprieler, Martin R. Fischer

München, Deutschland

Fragestellung: Ist die Verbesserung der Lehre durch die Anwendung der Inverted-Classroom-Methode (ICM) möglich?

Zielsetzung: Verbesserung der Lehre des klinischen Abschnittes des humanmedizinischen Studiengangs an der LMU.

Methoden: Grundlegendes Faktenwissen wird in einer Selbstlernphase durch Podcasts vermittelt und anschließend der Wissenserwerb überprüft. In den darauf folgenden Präsenzlehrveranstaltungen wird das in den Podcasts erlangte Wissen vertieft.

Gemäß der ICM wurden dabei folgende Schritte durchgeführt:

1. Erstellung von Podcasts
2. Anpassung der Vortragsfolien (Datenschutz, Copyright)
3. Erstellung von Quizze
4. Gestaltung der Benutzeroberfläche Moodle
5. Entwicklung und Vermittlung eines didaktisches Konzepts für interaktive Präsenzveranstaltungen entwickeln und vermitteln
6. Evaluation der ICM

Ergebnisse: Das Institut für Allgemeinmedizin hat in Kooperation mit dem Institut für Didaktik und Ausbildungsforschung in der Medizin 11 Podcasts zu allgemeinmedizinischen Themen aufgenommen und die Vortragsfolien überarbeitet. Zu den Podcasts wurden Quizze erstellt. Darüber hinaus wurden die „Moodle“ Benutzeroberfläche fertiggestellt sowie ein Evaluationsfragebogen entwickelt. Eine Didaktik-Weiterbildung für die Dozenten Präsenzlehrveranstaltungen ist geplant.

Diskussion: Die Verlagerung der Vermittlung des reinen Faktenwissens in die Online-Phase erfordert eine neue didaktische Orientierung der Dozenten in der Präsenzveranstaltung. Da die Dozenten in der Regel praktizierende Allgemeinmediziner sind, wird eine Didaktik-Weiterbildung zeiteffizient in einer Lehrplankonferenz angeboten.

Eine weitere Herausforderung war die Motivation der Dozenten. Durch individuelles Ansprechen und die Unterstützung des Studiendekans Prof. Fischer und des Institutsleiter für Allgemeinmedizin Prof. Schelling wurden die Dozenten für das Projekt gewonnen.

Take home message: Für eine erfolgreiche Umsetzung der IC Methode empfehlen wir eine umfassende Unterstützung der dozierenden Lehrärzte. Dies wurde durch finanzielle Mittel von Lehre@LMU ermöglicht.

Bitte zitieren als: Vogel B, Bischoff T, Tolks D, Taverna M, Schelling J, Oberprieler G, Fischer MR. Entwicklung, Implementierung und Evaluation eines Blended-Learning-Szenarios im Sinne der Inverted-Classroom-Methode. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP13-560. DOI: 10.3205/16gma204, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2049
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma204.shtml>

Interprofessionelle Lehre (Poster)

P6-627 (206)

Simulation und Skills-Training für Pflegende und ärztliches Personal in der Kinderonkologie (Projekt "SICKO": Sicherheit in der Kinderonkologie)

Lorenz Grigull, Petra Tiroke, Birte Sänger, Urs Mücke, Marc Dilly, John Rosenthal
Hannover, Deutschland

Fragestellung/Zielsetzung: In der Kinder-Onkologie fehlen Simulationstraining oder Hands-On Workshops. Daher entwickelten wir ein aufeinander aufbauendes modularisiertes Trainingsprogramm (Modul 1-3) für Teams in der Kinderonkologie (Pflege und Ärzte).

Methoden: Im Rahmen einer Fokusgruppen-Befragung wurden Empathie/Kommunikation, praktische Fertigkeiten (u.a. Knochenmarkpunktion (KMP), Lumbalpunktion (LP) oder Bluttransfusion), sowie die Beherrschung von Komplikationen (z.B. Paravasat, Tumorlyse) als vorrangige Ziele identifiziert. Entsprechend wurden 3 aufeinander aufbauende Eintagesworkshops entwickelt.

Ergebnisse:

- Modul 1: Die Teilnehmenden erlernen „Basiskenntnisse“ in der Kinderonkologie: die LP und der Umgang mit zentralen Katheter-Systemen werden trainiert. Ein KMP-Modell wurde für den Workshop entwickelt. Das Thema Kommunikation wird in Rollenspielen thematisiert.
- Modul 2: Hier stehen Problem- und Praxis-orientierte Herausforderungen im Fokus, welche in 3er-Kleingruppen gelöst werden.
- Modul 3: Simulationstraining und Teamarbeit. Die Aufgabenstellungen sind komplex und das direkte Feedback steht im Mittelpunkt.

Die Vielfalt der eingesetzten pädagogischen Methoden optimiert den Lernerfolg. Nach Durchlaufen der 3 Module fühlten sich die Mitarbeiter sicherer und zufriedener im stationären Alltag. Sie äußerten in Befragungen einen nachhaltig positiven Effekt auf die alltägliche Arbeit in dem Fachbereich.

Diskussion: Ein neuartiger Workshop für die Kinderonkologie in 3 Modulen vermittelt praktische Lerninhalte interdisziplinär. Längst etabliert in der Notfall-Medizin zeigt unser Konzept, dass Ärzte und Pflegende gemeinsam auf praktische Herausforderungen in der Kinderonkologie vorbereitet werden können.

Take home messages: Mitarbeiter in der Kinderonkologie können in diesem modularen Workshop für die alltäglichen Herausforderungen des Arbeitsplatzes gerüstet werden. Hierfür vermittelt der SICKO-Workshop Wissen und praktische Fertigkeiten. Vielfältige Gruppenübungen fördern „soft skills“.

Bitte zitieren als: Grigull L, Tiroke P, Sänger B, Mücke U, Dilly M, Rosenthal J. Simulation und Skills-Training für Pflegende und ärztliches Personal in der Kinderonkologie (Projekt "SICKO": Sicherheit in der Kinderonkologie). In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP6-627.

DOI: 10.3205/16gma206, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2065

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma206.shtml>

P6-530 (207)

Interprofessionelle Kommunikation: Ein Workshop für Medizin-, Pflegewissenschaftsstudierende sowie Physiotherapeuten zu Beginn der Ausbildung

Mirjam Korner¹, Leonie Luzay¹, Lena Zirn¹, Ulrich Stobel¹, Christa Müller-Frohlich², Florian Sandeck³

¹Freiburg, Deutschland

²Freiburg, Schweiz

³Emmendingen, Schweiz

Zielsetzung: Fehlkommunikation zwischen Disziplinen ist die häufigste Ursache nachteiliger klinischer Vorfälle [1]. Effektive interprofessionelle Kommunikation ermöglicht ein umfassendes Bild über Patienten zu gewinnen und gemeinsame Entscheidungen zu treffen. Folglich wird sie als interprofessionelle Kernkompetenz betrachtet (Canadian Interprofessional Health Collaborative, 2010). Daran anknüpfend sollte ein Seminar zu interprofessioneller Kommunikation an der Medizinischen Fakultät Freiburg entwickelt, durchgeführt und evaluiert werden.

Methode: Der eintägige Workshop wurde erstmals im WS 2015/16 angeboten und war offen für je sechs Teilnehmer aus den Bereichen Medizin, Pflegewissenschaft und Physiotherapie, welche sich am Anfang der Ausbildung befanden. Ein interprofessionelles Dozententeam vermittelte Theorieinput zur Bedeutung effektiver interprofessioneller Kommunikation. In praxisnaher interprofessioneller Kleingruppenarbeit wurde u.a. die Anwendung des Kommunikationsschemas SBAR, Feedback sowie aufmerksames Zuhören geübt. Die Evaluation des Seminars erfolgte per Fragebogen (prä-post) und Plenumsdiskussion.

Ergebnisse: Insgesamt zeigten sich hohe Zufriedenheitswerte mit dem Seminar, besonders bezogen auf die praktischen Übungen in Kleingruppen. Auf wissensbasierten Items (Multiple-Choice) ergaben sich keine signifikanten Veränderungen

im prä-post-Vergleich. Dagegen wurden die selbsteingeschätzten Kompetenzen nach dem Workshop für bestimmte Aspekte wie Feedback geben und Gespräche strukturieren als höher bewertet.

Diskussion: Die hohen Zufriedenheitswerte zeigen, dass das Seminar von den Teilnehmern akzeptiert und als relevant befunden wurde. Verbesserungsbedarf besteht vor allem im Bereich der Lernzielüberprüfung und Implementierung (geringes Teilnehmer-N). Auch zukünftige didaktische Verbesserungen sind geplant, wie z.B. das Filmen von Lösungsmodellen für die Anwendung von SBAR im Team.

Literatur

1. Reeves S, Lewin S, Espin S, Zwarenstein M. Interprofessional Teamwork for Health and Social Care (Promoting partnership for health.). Chichester: Wiley-Blackwell; 2010.

Bitte zitieren als: Körner M, Luzay L, Zirn L, Stöbel U, Müller-Fröhlich C, Sandeck F. Interprofessionelle Kommunikation: Ein Workshop für Medizin-, Pflegewissenschaftsstudierende sowie Physiotherapeuten zu Beginn der Ausbildung. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP6-530. DOI: 10.3205/16gma207, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2077
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma207.shtml>

P6-708 (208)

Herausforderungen und Möglichkeiten interprofessioneller Lernangebote für die Gesundheitsberufe

*Kathrin Reichel, Stefan Dietsche
Berlin, Deutschland*

Fragestellung/Zielsetzung: Interprofessionelles Lernen wird von vielen Institutionen empfohlen, vor allem in Anbetracht aktueller Herausforderungen der Gesundheitsversorgung [1], [2]. Auswertungen von Modellprojekten zeigen eine deutlich positive Bewertung des Nutzens durch die TeilnehmerInnen. Diesem Potenzial und den Chancen interprofessionellen Lernens stehen vielfach beschriebene Barrieren und Herausforderungen gegenüber [3]. Der Posterbeitrag geht der Frage nach, welche Hürden bei der Implementierung solcher Angebote zu bewältigen sind und stellt exemplarisch anhand eines interprofessionellen Projektes für Studierende der Medizin, Pflege und Therapieberufe dar, wie diese bewältigt werden können.

Methode: Anhand einer Literaturanalyse werden typische Herausforderungen/Barrieren für interprofessionelles Lernen strukturiert zusammengetragen.

Ergebnisse: Strukturelle Hürden für die Umsetzung interprofessioneller Lernangebote sind z. B. Unterschiede zwischen den Studiengängen hinsichtlich der Anrechnung durch unterschiedliche ECTS für Wahlmodule, unterschiedlicher curricularer Aufbau und Ablauforganisation. Am Beispiel eines Lehr-/Lernprojektes wird aufgezeigt, wie interprofessionelle Lerneinheiten trotzdem in die unterschiedlichen Curricula integriert werden können.

Diskussion: Die Ergebnisse verdeutlichen, wie heterogen und damit hinderlich für übergreifende Angebote die strukturellen Vorgaben und Rahmenbedingungen für Ausbildungs- und Studiengänge in den Gesundheitsberufen sind und zeigt Reformbedarf auf. Das Praxisbeispiel ermutigt, diese Spielräume dennoch kreativ zu nutzen.

Take home message: Der Posterbeitrag weist darauf hin, wie voraussetzungsreich die Umsetzung interprofessioneller Lernangebote für die Gesundheitsberufe ist und zeigt auf, wie typische Barrieren bewältigt werden können. Es braucht Ressourcen und Bereitschaft aller Beteiligten auf allen Hierarchieebenen, um entsprechende Angebote zu realisieren.

Literatur

1. Frenk J, Chen L, Bhutta ZA, Cohen J, Crisp N, Evans T, Fineberg H, Garcia P, Ke Y, Kelley P, Kistnasamy B, Meleis A, Naylor D, Pablos-Mendez A, Reddy S, Scrimshaw S, Sepulveda J, Serwadda D, Zurayk H. Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. *Lancet*. 2010;376(9756):1923-1958. DOI: 10.1016/S0140-6736(10)61854-5
2. World Health Organization WHO – Health Professions Networks Nursing & Midwifery Human Resources for Health. Framework for Action on Interprofessional Education & Collaborative Practice. Genf: World Health Organization; 2010.
3. Abu-Rish E, Kim S, Choe L, Varpio L, Malik E, White AA, Craddick K, Blondon K, Robins L, Nagasawa P, Thigpen A, Chen LL, Rich J, Zierler B. Current trends in interprofessional education of health sciences students: A literature review. *J Interprof Care*. 2012;26(6):444-451. DOI: 10.3109/13561820.2012.715604

Bitte zitieren als: Reichel K, Dietsche S. Herausforderungen und Möglichkeiten interprofessioneller Lernangebote für die Gesundheitsberufe. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP6-708.
DOI: 10.3205/16gma208, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2089
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma208.shtml>

P6-434 (209)

Lernende der Gesundheits- und Krankenpflege unterrichten Medizinstudierende in der curricularen Lerneinheit „Diabetes mellitus“ der Medizinischen Basisfertigkeiten

*Nina Fleischmann, Ingrid Eichner, Christiane Müller, Anne Simmenroth-Nayda, Gisela Ruwe, Frauke Zarnack
Göttingen, Deutschland*

Zielsetzung: Interprofessionelles Lernen wird als effektive Maßnahme zur Förderung der Zusammenarbeit der Berufsgruppen und Verbesserung der Patientenversorgung diskutiert. Praktische Fertigkeiten zum Thema Diabetes

mellitus sind Lerninhalt im Medizinstudium und bei den Auszubildenden der Gesundheits- und (Kinder-)Krankenpflege (GKP/GKIP). Letztere lernen zudem das Erstellen von strukturierten Anleitungs- und Beratungskonzepten für Patienten und andere Professionen. Ziel des Unterrichtes ist es, dass die Auszubildenden den Medizinstudierenden praktische Fertigkeiten vermitteln und von diesen als Experten erlebt werden; zudem soll ein Kennenlernen der Lernenden stattfinden.

Methoden: In 90-minütigen Lehreinheiten wird das gesamte 1. klinische Semester (160 Studierende) durch 70 Auszubildende (3. Jahr) unterrichtet. Die Studierenden werden nach einer kurzen Einleitung auf 5-6 Kleingruppen à 10-12 Personen aufgeteilt. Jede Kleingruppe wird von 3-5 Auszubildenden anhand von individuell erstellten Lehrmaterialien zu subcutaner Injektion, Insulinpenanwendung und Blutzuckermessung theoretisch und praktisch unterrichtet (die Anleitungskonzepte wurden mit den Dozenten (GKP/GKIP) entwickelt). Abschließend werden im Plenum Erfahrungen ausgetauscht und das Unterrichtsformat evaluiert.

Ergebnisse/Diskussion: Das Unterrichtsformat wurde von Teilnehmern und Dozenten positiv bewertet. Eine detailliertere Evaluation wird zum Kongress vorliegen.

Take home message: Auch curriculäre Lehrveranstaltungen bezüglich praktischer Fertigkeiten sind interprofessionell umsetzbar.

Bitte zitieren als: Fleischmann N, Eichner I, Müller C, Simmenroth-Nayda A, Ruwe G, Zarnack F. Lernende der Gesundheits- und Krankenpflege unterrichten Medizinstudierende in der curricularen Lerneinheit „Diabetes mellitus“ der Medizinischen Basisfertigkeiten. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP6-434.

DOI: 10.3205/16gma209, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2090

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma209.shtml>

P6-681 (210)

Frühe Implementierung Interprofessioneller Ausbildung

Stephan Kolb¹, T. Vasilakis¹, Isabel Hach², A. Münzinger³, A. Schoof³, C. Schuck³, Jessica Stadelmann³, Barbara Stein¹, J. Tappenbeck¹, J. Härlein³

¹Klinikum Nürnberg, Nürnberg, Deutschland

²Paracelsus Universität Nürnberg, Nürnberg, Deutschland

³Centrum für Pflegeberufe, Nürnberg, Deutschland

Hintergrund: Im Sinne einer verbesserten Krankenversorgung wird national wie international seit Jahren eine engere Zusammenarbeit der Gesundheitsberufe sowie die Förderung interprofessioneller Ausbildungen empfohlen (Sachverständigenrat im Gesundheitswesen 2007, Weltgesundheitsorganisation 2010, Deutscher Wissenschaftsrat 2013). Dennoch finden Projekte der interprofessionellen Ausbildung (IPA) auch in Deutschland bislang eher punktuell und meist in späteren Studienjahren statt. Deshalb geht die Studie der Frage nach, welche Grundhaltungen gegenüber IPA vorherrschen und wie die an der Lehre beteiligten Institutionen auf eine frühzeitige Implementierung IPA vorbereitet werden können.

Methode: Im Hinblick auf eine Einführung von IPA am Nürnberger Standort der Paracelsus Medizinischen Privatuniversität wurden diesbezügliche Einstellungen bei den beteiligten Medizinstudierenden, Auszubildenden der Pflege sowie leitenden Mitarbeitern des Klinikums Nürnberg zwischen Dezember 2014 und März 2015 u.a. mit dem Fragebogen UWE-IP (Pollard et al 2004) ermittelt. Insgesamt 171 Personen nahmen an der Befragung zu „Kommunikation und Teamarbeit“, „Interprofessionelles Lernen“, „Interprofessionelle Interaktion“ und „Interprofessionelle Beziehungen“ teil: Medizinstudierende im ersten Studienjahr (N=44), Pflegeschüler und Pflegenden in der dualen Ausbildung im ersten Ausbildungsjahr (N=73) sowie 54 leitende Mitarbeiter des Klinikums Nürnberg aus Medizin, Pflege und Verwaltung.

Ergebnisse: Die Antworten der 171 Befragten zeigen eine über alle Gruppen hinweg sehr hohe grundsätzliche Zustimmung (94.1%) zu interprofessionellen Lehrveranstaltungen. Diese ist bei Pflegeschülern (96.6%) höher als bei Medizinstudierenden (88.6%), bei Pflegedienstleitungen (100%) höher als in der Verwaltung (95.4%) und bei Chefärzten (92.3%). Auch bei der Priorisierung von achtzehn vorgeschlagenen Themen interprofessioneller Lehrveranstaltungen gibt es deutliche Übereinstimmungen.

Bitte zitieren als: Kolb S, Vasilakis T, Hach I, Münzinger A, Schoof A, Schuck C, Stadelmann J, Stein B, Tappenbeck J, Härlein J. Frühe Implementierung Interprofessioneller Ausbildung. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP6-681.

DOI: 10.3205/16gma210, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2101

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma210.shtml>

P6-453 (211)

Analyse der Kompetenzanforderungen für multiprofessionelle Kooperationen und Schnittstellenmanagement im Gesundheitswesen und Ableitung von Aus-, Fort- und Weiterbildungsinhalten (KamKoS)

Birgit Babitsch, Sebastian Flottmann, Simone Rechenbach
Universität Osnabrück, Deutschland

Fragestellung/Zielsetzung: Multi-/Interprofessionelle Zusammenarbeit wird als eine wichtige Voraussetzung betrachtet, komplexen Herausforderungen in der Gesundheitsversorgung zu begegnen, um die Anforderungen an eine qualitativ hochwertige Versorgung zu erfüllen. Dies setzt die Schaffung struktureller Rahmenbedingungen und qualifikatorischer Kompetenzen voraus [1], [2], [3]. Dem hohen Bedarf steht allerdings ein Mangel an kompetenzorientierten interprofessionellen Fort- und Weiterbildungen gegenüber.

Innerhalb des BMBF geförderten Verbundprojektes „Kompetenzentwicklung von Gesundheitsfachpersonal im Kontext des lebenslangen Lernens (KeGL) leistet das Teilprojekt „KamKoS“ der Universität Osnabrück einen wichtigen Beitrag.

Methoden: Einerseits werden Lehrinhalte für ausgewählte Gesundheitsberufe erfasst. Andererseits werden durch eine systematische internationale Literaturrecherche Kernkompetenzen für multi-/interprofessionelle Kooperationen identifiziert, die in Expertenrunden validiert und konkretisiert werden. Mit der Triangulation der Ergebnisse wird ein theoretisches Rahmenkonzept entworfen. Auf dieser Basis werden Weiterbildungsmodule entwickelt und pilothaft erprobt.

Ergebnisse: Erste Auswertungen der identifizierten 25 Studien und Kompetenzkataloge zeigen, dass die Kompetenzmodelle unterschiedlichen Logiken folgen und auch die Begriffsverwendung inkonsistent ist. Die ermittelten multi-/interprofessionellen Kompetenzen lassen sich übergreifenden Kernkompetenzen und einem Gesamtmodell zuordnen.

Diskussion: Trotz des hohen Bedarfs an Strukturierung und Systematisierung wurde ein Gesamtmodell multi-/interprofessioneller Kernkompetenzen für Gesundheitsberufe entwickelt, das als sehr gute Grundlage für die Entwicklung der Weiterbildungsmodule dient.

Take home messages: Berufsbegleitende Hochschulangebote fördern die interprofessionelle Kompetenzentwicklung Berufstätiger, damit diese den Anforderungen an eine qualitativ hochwertige Gesundheitsversorgung begegnen können.

Literatur

1. Harden RM. Multiprofessional education: Part 1 - effective multiprofessional education: a three-dimensional perspective. AMEE guide No. 12. Med Teach. 1998;20(5):402-408. DOI: 10.1080/01421599880472
2. Reeves S, Zwarenstein M, Goldman J, Barr H, Freeth D, Hammick M, Koppel I. Interprofessional education: effects on professional practice and health care outcomes. Cochrane Database Syst Rev. 2008;(1):CD002213. DOI: 10.1002/14651858.CD002212.pub.2
3. Thistlethwaite J, Moran M, World Health Organization Study Group on Interprofessional Education and Collaborative Practice. Learning outcomes for interprofessional education (IPE): Literature review and synthesis. J Interprof Care. 2010;24(5):503-513. DOI: 10.3109/13561820.2010.483366

Bitte zitieren als: Babitsch B, Flottmann S, Rechenbach S. Analyse der Kompetenzanforderungen für multiprofessionelle Kooperationen und Schnittstellenmanagement im Gesundheitswesen und Ableitung von Aus-, Fort- und Weiterbildungsinhalten (KamKoS). In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP6-453.
DOI: 10.3205/16gma211, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2110
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma211.shtml>

P6-429 (212)

Evaluation interprofessioneller Lehrveranstaltungen mit FILE – Freiburger Fragebogen für Interprofessionelle Lernevaluation

Stefan Bergmann, Marianne Giesler
Freiburg, Deutschland

Zielsetzung: Interprofessionelle Zusammenarbeit gilt als ein Lösungsansatz, um die großen Herausforderungen einer immer komplexer werdenden Gesundheitsversorgung bewältigen zu können. Deshalb fordert u. a. die WHO [1] einen Ausbau der interprofessionellen Lehre im Medizinstudium.

Bei der Evaluation entsprechender Lehrveranstaltungen in Freiburg zeigte sich, dass es derzeit kein valides deutschsprachiges Instrument zur Evaluation von Interprofessioneller Lehre bzw. zur Messung interprofessioneller Kompetenzen gibt. Der international breit genutzte RIPLS-Fragebogen erwies sich aufgrund einer nicht stabilen Faktorenstruktur und teilweise inakzeptabler Reliabilitäten der Subskalen als nicht einsetzbar [2].

Deshalb wurde in Freiburg mit der Entwicklung des FILE (Freiburger Fragebogen für Interprofessionelle Lernevaluation) begonnen.

Methoden: Aus einem großen Itempool wurde in Zusammenarbeit mit interprofessionell tätigen Dozenten ein Fragebogen entwickelt, der in der aktuellen Version 21 Items umfasst. Dabei wurden folgende in der Literatur empfohlenen Dimensionen berücksichtigt: Wissen, Teamfähigkeit, Reflexion, Haltung und Mitwirkung bei optimaler Gesundheitsversorgung. Eine erste Überprüfung des FILE erfolgte mit den Daten von N=217 Studierenden und Auszubildenden. Eine exploratorische Faktorenanalyse sowie Itemanalysen wurden durchgeführt.

Ergebnisse: Die faktorenanalytische Überprüfung ergab eine 3-Faktorenlösung. Folgende Skalen konnten gebildet werden:

- Relevanz der Interprofessionalität (CR- α = 0,90)
- Rollenverständnis (CR- α = 0,78)
- Teamfähigkeit (CR- α = 0,69)

In den evaluierten Lehrveranstaltungen zeigten sich im Prä-Post-Vergleich signifikante Zunahmen in allen Skalen.

Diskussion: Erste Analysen erbrachten zufriedenstellende Ergebnisse. Alle Skalen sind ausreichend reliabel. Der FILE kann bereits jetzt zur Evaluation interprofessioneller Lehrveranstaltungen eingesetzt werden. Zur weiteren Überprüfung der Dimensionalität des FILE werden fortlaufend Daten erhoben.

Literatur

1. WHO. Framework for Action on Interprofessional Education & Collaborative Practice. Genf: WHO; 2010.
2. Mahler C, Giesler M, Stock C, Krisam J, Karstens S, Szecsenyi J, Hermann K. The Readiness for Interprofessional Learning Scale in German. RIPLS in a German sample. J Interprof Care. (accepted)

Bitte zitieren als: Bergmann S, Giesler M. Evaluation interprofessioneller Lehrveranstaltungen mit FILE – Freiburger Fragebogen für Interprofessionelle Lernevaluation. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP6-429.

DOI: 10.3205/16gma212, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2123

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma212.shtml>

Lehrveranstaltungsentwicklung (Poster)

P11-483 (213)

Einfluss der Freiwilligkeit auf die POL-Schulungseffektivität und die POL-Motivation der Lehrenden

Konstanze Vogt, Jörg Pelz

Charité - Universitätsmedizin Berlin, Berlin, Deutschland

Fragestellung: Im Modellstudiengang Medizin (MSM) setzt die Charité problem-orientiertes Lernen (POL) im 1.-9. Semester ein und benötigt jährlich 80-100 neue POL-Tutoren. Das traditionelle POL Tutor Training (PTT), das 12 Monate lief (Kohorte 1) wurde umgestellt auf ein interaktives PTT (Kohorte 2). Die Frage war, ob Kohorte 2 mehr „unfreiwillige“ TN hat, und ob die Abordnung zu PTT bzw. POL die PTT-Bewertung und POL-Motivation beeinflusst.

Methoden: Die TN beider Kohorten wurden bei der Evaluation nach dem PTT befragt, ob sie auf eigenen Wunsch, Empfehlung oder Anordnung das PTT absolvierten. Die freiwilligen und unfreiwilligen TN wurden in Bezug auf ihre PTT-Bewertung und ihre POL-Motivation verglichen (6-stufige Likert-Skala von 1= sehr gut bis 6= sehr schlecht). Bei der Nachbefragung beider Kohorten zum POL-Unterricht (12- 24 Monate später) wurde ebenfalls gefragt, ob die TN den POL-Unterricht auf Anordnung durchführten.

Ergebnisse: 101 von 235 TN der Kohorte 1 und 167 von 187 der Kohorte 2 beantworteten den Fragebogen. Alle unfreiwilligen TN hatten „Anordnung durch Vorgesetzte“ angekreuzt, das waren 51,5% von Kohorte 1 und 63,5% von Kohorte 2. Abgeordnete TN aus Kohorte 1 gaben dem PTT die Note 2,0 und ihrer eigenen POL-Motivation 2,3, abgeordnete TN aus Kohorte 2 dem PTT 1,9 und ihrer POL-Motivation 1,5. Zur Nachbefragung antworteten 58 TN von Kohorte 1 und 90 von Kohorte 2. Dabei führten 48,3% von Kohorte 1 und 53,3% von Kohorte 2 den POL-Unterricht auf Anordnung durch. Diese TN bewerteten das PTT mit 2,3 bzw. 1,9, ihre aktuelle POL-Motivation mit 2,2 bzw. 2,0.

Diskussion: In Kohorte 2 stieg die Zahl der abgeordneten TN deutlich an. Der Einfluss der Freiwilligkeit auf die PTT-Bewertung und die POL-Motivation verringert sich mit der Zeit.

Take home messages:

- Unfreiwillige PTT-TN können mit dem interaktiven Konzept gut motiviert werden.
- Auch zu POL abgeordnete Dozierende unterrichten gern POL und sind gut motiviert.

Bitte zitieren als: Vogt K, Pelz J. Einfluss der Freiwilligkeit auf die POL-Schulungseffektivität und die POL-Motivation der Lehrenden. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP11-483.

DOI: 10.3205/16gma213, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2134

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma213.shtml>

P11-492 (214)

Kompetenzorientiertes Lehren und Lernen zur Motivationssteigerung in der Vorklinik – Online-Nutzung mit der Inverted Classroom Methode im Biochemie Seminar

Susanne Kühl, Wolfgang Öchsner, Claudia Grab, Matthias Toberer, Michael Kühl

Ulm, Deutschland

Hintergrund: Häufig haben Medizinstudierende Probleme, die Relevanz grundlagenwissenschaftlicher Fächer im vorklinischen Studienabschnitt zu erkennen. Dadurch ist die Motivation, sich mit den Lerninhalten zu beschäftigen, recht gering, was mit einer unzufriedenstellenden Lernatmosphäre verbunden ist. Zudem ist der Unterricht häufig auf das Erlernen von Fakten beschränkt und nicht Kompetenz-orientiert.

Methode: In unserer Studie wollen wir die Motivation in einem biochemischen Seminar durch den Einsatz der Inverted Classroom Methode erhöhen. Hierzu wird ein Teil des Faktenwissens aus der Präsenzphase genommen und in Form von eigens erstellten Lehrvideos und -materialien vorab online gestellt. Durch das Auslagern von Inhalten in die Selbstlernphase ergeben sich Freiräume in der anschließenden Präsenzphase, in der die Studierenden ihr passives in aktives Wissen transferieren. Es sollen starke Bezüge zu klinischen Fällen und den NKLM-Kompetenzen geschaffen werden. In parallelen Kontrollgruppen werden die gleichen biochemischen Lehrinhalte vermittelt, jedoch vorab keine Materialien ausgehändigt. Es werden die Motivation, das Erkennen der Relevanz der Lehrinhalte sowie die Kompetenzorientierung zu Beginn sowie zum Ende jeder Seminargruppe abgefragt. Auch werden Mehrwert und Qualität der vorbereitenden Lehrmaterialien evaluiert.

Ergebnisse: Die Ergebnisse von ca. n=80 Studierenden (40 Test- und 40 Kontrollstudierende) liegen zum Ende des Sommersemesters vor und werden im Vortrag präsentiert und diskutiert.

Diskussion und Schlussfolgerung: Durch den Einsatz der Inverted Classroom Methode erwarten wir eine verbesserte Motivation der Studierenden im Fach Biochemie sowie eine gelungene Ausrichtung auf die im NKLM definierten Kompetenzen. Nach dieser Pilotphase wollen wir die Studie auf weitere Standorte in Baden-Württemberg ausweiten, um standortübergreifende Ergebnisse zu erhalten. Hierfür wollen wir unsere Lehrmaterialien zur Verfügung stellen.

Bitte zitieren als: Kühl S, Öchsner W, Grab C, Toberer M, Kühl M. Kompetenzorientiertes Lehren und Lernen zur Motivationssteigerung in der Vorklinik – Online-Nutzung mit der Inverted Classroom Methode im Biochemie Seminar. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP11-492. DOI: 10.3205/16gma214, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2147
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma214.shtml>

P11-460 (215)

Planspiel „Telemedizin“ – Didaktik ermöglicht gelebte Erfahrungen mit integrierter Versorgung

Beate Krieger¹, Cécile Küng¹, Brunhilde Matter¹, Andrea Weise¹, Kim Roos¹, Eva Stamm¹, Ursula Meidert¹, Ramona Leonhard¹, Markus Ulrich²

¹Winterthur, Schweiz

²Zürich, Schweiz

Das Modul „Gesellschaft und Versorgungssysteme der Zukunft“ ist im 6. Semester des Bachelorstudiums Ergotherapie an der ZHAW (Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaften) angesiedelt und thematisiert die Wechselwirkungen zwischen gesellschaftlichem Wandel, integrativen Versorgungsnetzen und Ergotherapie. Didaktische Überlegungen führten zur Neuentwicklung des Planspiels (engl. policy game or serious game) „Telemedizin“, das systemisch Chancen und Risiken des Einbezugs von telemedizinischen Leistungen im Gesundheitswesen thematisiert. Durch ein konsequent umgesetztes Skill Konzept im Studium sind die Studierenden gewöhnt, Rollen adäquat einzunehmen. Darauf aufbauend erhalten die Studierenden im Planspiel einen Einblick in die unterschiedlichen Perspektiven von Betroffenen und Akteuren im Gesundheits- und Sozialwesen und erfahren, wie sich die voneinander abhängigen Akteure systemisch beeinflussen. Ausgehend von drei konkret ausgestalteten Gemeindestrukturen (Dorf, Agglomeration, Stadt) werden zu Beginn 6 Akteursgruppen mit ihren Aufgaben, Verantwortlichkeiten und Interessen vorgestellt. Verteilt auf

1. Gesundheits- und Sozialbehörde,
2. Patienten und Angehörige,
3. Krankenkassen,
4. Ärztenetzwerk und Spitex,
5. Ergotherapeuten und
6. Wirtschaft

erhält jeder Teilnehmende eine spezifisch ausgestaltete Rolle. Eingespielte Ereignisse z.B. ein Gemeindehearing unterstützen die Spieldynamik und fördern neue Handlungen von den Teilnehmenden. Die Planspielentwicklung erfolgte mit einer externen Planspielberatung durch Markus Ulrich. Eine Projektgruppe entwickelte 72 Rollenskripte und eine Planspieldramaturgie, die sich über 4 Vormittag innerhalb von 4 Wochen verteilt. Herausfordernd waren die limitierten zeitlichen und finanziellen Ressourcen und die Koordination des Planspiels mit anderen ergänzenden Unterrichtsinhalten. Im Mai 2015 fand die erste Durchführung mit 72 Personen und im Mai 2016 die zweite, nach einer Evaluation leicht abgeänderten Form statt.

<http://www.bpb.de/lernen/unterrichten/planspiele/70254/die-methodik>

Literatur

1. Bachmann H. Hochschullehre variantenreich gestalten, PH Zürich, Zentrum für Hochschuldidaktik und Erwachsenenbildung. Bern: hep; 2013.
2. Capaul R, Ulrich M. Planspiele. Simulationsspiele für Unterricht und Training. Altstätten: Tobler; 2010.
3. Mayer I, Bekebrede G, Harteveld C, Warmelink H, Zhou Q, van Ruijven T, Lo J, Kortmann R, Wenzler I. The research and evaluation of serious games: Toward a comprehensive methodology. *Br J Educ Technol.* 2014;45(3):502-527. DOI: 10.1111/bjet.12067
4. Nadolski RJ, Hummel HG, van den Brink HJ, Hoefakker RE, Sloomaker A, Kurvers HJ, Storm J. EMERGO: A methodology and toolkit for developing serious games in higher education. *Simul Gaming.* 2008;39(3):338-352. DOI: 10.1177/1046878108319278

Bitte zitieren als: Krieger B, Küng C, Matter B, Weise A, Roos K, Stamm E, Meidert U, Leonhard R, Ulrich M. Planspiel „Telemedizin“ – Didaktik ermöglicht gelebte Erfahrungen mit integrierter Versorgung. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP11-460. DOI: 10.3205/16gma215, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2156
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma215.shtml>

P11-242 (216)

Landpartie 2.0 – ein longitudinales Lehrangebot im klinischen Studienabschnitt zur Förderung der Allgemeinmedizin in ländlichen Räumen

Linda Barthen, Gisela Ravens-Taeuber, Hans-Michael Schäfer, Ferdinand M. Gerlach
Frankfurt am Main, Deutschland

Fragestellung/Zielsetzung: Die Entscheidung, Allgemeinmediziner im ländlichen Raum zu werden kann durch die Qualität und Intensität der medizinischen Ausbildung positiv beeinflusst werden [1], [2], [3]. Die Entwicklung spezieller Ausbildungsangebote im Studium stellt somit einen vielversprechenden Ansatz dar, um den akuten Nachwuchsproblemen in der Allgemeinmedizin entgegenzuwirken [4]. Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, wie ein fachbereichsweites Lehrangebot gestaltet werden kann, das es Medizinstudierenden im klinischen Studienabschnitt ermöglicht, Allgemeinmedizin im ländlichen Raum kennenzulernen.

Methode: Basierend auf einer narrativen Literaturrecherche, einer Befragung aller medizinischen Fakultäten in Deutschland sowie einer webbasierten Befragung von Medizinstudierenden der Goethe-Universität, Frankfurt, wurde ein umfassendes Lehrangebotskonzept entwickelt.

Ergebnisse: Es wurde ein sechssemestriges, longitudinales Lehrangebot (Landpartie 2.0) für interessierte Studierende ab dem klinischen Studienabschnitt konzeptionell erarbeitet. Im Kern besteht das Angebot aus zwei Praxisphasen in ausgewählten Landpraxen, die von einem speziellen Seminarprogramm umrahmt werden. Zusätzlich werden ein jährlicher Tagesausflug zu innovativen Versorgungsmodellen und optional ein Famulaturplatz angeboten. Die Landpartie 2.0 baut auf einem einsemestrigem Vorläuferangebot (Landpartie 1.0) auf und nutzt dabei bestehende Studiengangstrukturen, sodass für die Teilnehmer kaum zeitlicher Mehraufwand entsteht.

Diskussion: Die gewählten Methoden zur konzeptionellen Erarbeitung eines longitudinalen Lehrangebots haben sich als zielführend erwiesen. Die Akzeptanz und der Erfolg des Angebots müssen in der sich anschließenden Implementierungsphase evaluiert werden.

Take home message: Um die Allgemeinmedizin im ländlichen Raum zu fördern, scheint der Ansatz eines longitudinalen Lehrangebots, welches in das bestehende Curriculum des Medizinstudiums eingebettet wird, erfolgsversprechend zu sein.

Literatur

1. Farmer J, Kenny A, McKinstry C, Huysmans RD. A scoping review of the association between rural medical education and rural practice location. *Hum Resour Health.* 2015;13:27. DOI: 10.1186/s12960-015-0017-3
2. Deutsch T, Lippmann S, Frese T, Sandholzer H. Gewinnung hausärztlichen Nachwuchses – Zusammenhang zwischen praxisorientierter Lehre und Karriereentscheidung. *Gesundheitswes.* 2013;76:27–31. DOI: 10.1055/s-0033-1334933
3. Strasser R, Neusy AJ. Context counts: training health workers in and for rural and remote areas. *Bull World Health Organ.* 2010;88(10):777–782. DOI: 10.2471/BLT.09.072462
4. Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen. Bedarfsgerechte Versorgung. Perspektiven für ländliche Regionen und ausgewählte Leistungsbereiche. Gutachten 2014. Bonn/Berlin: Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen; 2014.

Bitte zitieren als: Barthen L, Ravens-Taeuber G, Schäfer HM, Gerlach FM. Landpartie 2.0 – ein longitudinales Lehrangebot im klinischen Studienabschnitt zur Förderung der Allgemeinmedizin in ländlichen Räumen. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP11-242. DOI: 10.3205/16gma216, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2160
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma216.shtml>

P11-173 (217)

Implementierung eines Wahlpflichtfaches Palliativmedizin mit Schwerpunkt auf interdisziplinäre und interprofessionelle Aspekte

Susanne Frankenhauser¹, Marcus Geist¹, Hubert Bardenheuer¹, Matthias Villalobos²

¹Klinik für Anästhesiologie, Heidelberg, Deutschland

²Onkologische Klinik, Thoraxklinik Heidelberg, Deutschland

Fragestellung/Zielsetzung: Seit Änderung der ärztlichen Approbationsordnung 2009 wird ein Leistungsnachweis im Querschnittsbereich Palliativmedizin gefordert (QB13). Die Versorgung schwerstkranker/sterbender Menschen soll hierdurch mittel- bis langfristig verbessert werden. Neben den zeitlich limitierten Unterrichtseinheiten im Pflichtstudium sollte ein Zusatzangebot für interessierte Studierende geschaffen werden, insbesondere um interdisziplinäre und interprofessionelle Aspekte zu betonen.

Methoden: Das Konzept für das Wahlpflichtfach Palliativmedizin besteht aus Seminaren zu folgenden interdisziplinären Themen: demographischer Wandel/alternde Gesellschaft und Multikulturalität, Selbstfürsorge, Spiritualität, Supervision. Praktische Hospitationen finden ergänzend auf den teilnehmenden Palliativstationen statt, wobei Einblicke in die Professionen Pflege, Physiotherapie, Psychoonkologie, Seelsorge, Musik-/Kunsttherapie im Vordergrund stehen.

Ergebnisse: Am ersten Wahlpflichtfach Palliativmedizin nahmen sieben Studierende teil. Als Gründe für die Anmeldung wurden genannt: Praxisnähe des Wahlpflichtfaches, QB 13 als positiv empfunden, späterer Berufswunsch in diesem Bereich, wichtiges Fachgebiet für alle Mediziner. Das Interesse an der Palliativmedizin auf Seite der teilnehmenden Studierenden war vor dem Wahlpflichtfach überdurchschnittlich stark ausgeprägt und nach den Unterrichtseinheiten gleich geblieben bzw. weiter gestiegen.

Diskussion: Das neue Wahlpflichtfach Palliativmedizin wurde von den teilnehmenden Studierenden gut angenommen. Das hohe Interesse am Fach konnte bei den Teilnehmern durch die Unterrichtseinheiten hoch gehalten bzw. noch weiter gesteigert werden. Die geringe Teilnehmeranzahl lag vermutlich an noch mangelnder Verbreitung um Kenntnis der Existenz des neuen Wahlpflichtfaches.

Take Home Messages: Interdisziplinäre als auch insbesondere interprofessionelle Zusammenarbeit in der Palliativmedizin kann durch ein Wahlpflichtfach umgesetzt werden.

Bitte zitieren als: Frankenhauser S, Geist M, Bardenheuer H, Villalobos M. Implementierung eines Wahlpflichtfaches Palliativmedizin mit Schwerpunkt auf interdisziplinäre und interprofessionelle Aspekte. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP11-173. DOI: 10.3205/16gma217, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2171
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma217.shtml>

P11-595 (218)

„Gesund im Arztberuf“ – Entwicklung und Implementierung einer innovativen Seminarreihe für PJ-Studierende

Till Johannes Bugaj¹, Tobias Moczko², Carolin Schmid¹, Wolfgang Herzog¹, Christoph Nikendei¹

¹Heidelberg, Deutschland

²Witten, Deutschland

Einleitung: Der Arztberuf ist mit weitreichenden psychosozialen Belastungen assoziiert, welche bei den betroffenen Ärzten zu einer signifikant geringeren Lebensqualität, zu einer verminderten Empathie- und Leistungsfähigkeit und nicht zuletzt zu Substanzabusus und Suizidalität führen können [1]. Zum Studienende verlassen 20 % der Medizinstudierenden die Hochschule mit einer signifikanten Burnout-Belastung [2]. Vor diesem Hintergrund entwickelten die Autoren eine innovative Lehrveranstaltung mit dem Titel „Gesund im Arztberuf“.

Methode: Die Seminarreihe (4 x 90 min.) wurde innerhalb des PJ-Curriculums der Medizinischen Klinik der Universitätsklinik Heidelberg implementiert. Die Studienteilnahme erfolgte freiwillig und unabhängig von der Teilnahme am Unterricht. In jeder PJ-Kohorte erfolgten die Seminare zu unterschiedlichen Zeitpunkten, sodass die teilnehmenden Studierenden einer Interventions- (IG) u. einer (Warte-)Kontrollgruppe zugeordnet wurden. Die Seminareffekte wurden durch Fragebogen (prä-/post-Messungen von PHQ-9, PSQ und MBI-SS), Wissensabfrage (Klausur mit 11 Items) und qualitative Interviews erfasst.

Ergebnisse: Eine Wirkung auf der Wissensebene konnte bereits festgestellt werden. So schnitt die IG (n=43) signifikant besser in der Klausur ab (<0,0001), als die KG (n=47). In den geführten Interviews (n=18) wurde eine besonders hohe Zufriedenheit mit den Themenkomplexen „Entspannung“, „Zeitsouveränität im Arztberuf“ und „Arbeiten im Schichtdienst“ geäußert. Einzelne Entspannungs- oder Zeitmanagementtechniken fanden Einzug in den Alltag der befragten Studierenden. Weitere Daten werden gegenwärtig noch ausgewertet.

Schlussfolgerung: Die Inhalte des Seminars scheinen vermittelbar und von hoher Relevanz für die Studierenden.

Literatur

1. Bugaj TJ, Cranz A, Junne F, Erschens R, Herzog W, Nikendei C. Psychosocial burdens in medical students and specific prevention strategies. *Ment Health Prev.* 2016;4(1):24-30. DOI: 10.1016/j.mhp.2015.12.003
2. Voltmer E, Rosta J, Aasland OG, Spahn C. Study-related health and behavior patterns of medical students: A longitudinal study. *Med Teach.* 2010;32(10):e422-428.

Bitte zitieren als: Bugaj TJ, Moczko T, Schmid C, Herzog W, Nikendei C. „Gesund im Arztberuf“ – Entwicklung und Implementierung einer innovativen Seminarreihe für PJ-Studierende. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP11-595.

DOI: 10.3205/16gma218, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2183

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma218.shtml>

P11-251 (219)

VETProfil – Die Organisation von Wahlpflichtfächern in Profillinien an der Tierärztlichen Fakultät der Ludwig-Maximilians-Universität München

Sabine Ramspott¹, Christina Beitz-Radzio¹, Sara-Lisa Lennermann², Thomas Göbel¹

¹München, Deutschland

²Karlsruhe, Deutschland

Zielsetzung: Das Studium der Veterinärmedizin ist in Deutschland auf eine Regelstudienzeit von fünfeneinhalb Jahren festgelegt und endet mit der allgemeinen Approbation. Die Studierenden werden u.a. für die klinische Arbeit an verschiedenen Spezies, aber auch für die Arbeit im öffentlichen Veterinärwesen oder in der Industrie ausgebildet. Seit geraumer Zeit wird daher die Möglichkeit der Spezialisierung während des Studiums diskutiert. Die Ausbildung wird durch die Verordnung zur Approbation von Tierärztinnen und Tierärzten (TAppV) sehr stark reglementiert. Daher gibt es in Deutschland, im Gegensatz zur Schweiz und zu Österreich, kaum eine Möglichkeit zur Vertiefung einzelner Fachgebiete im Rahmen des Studiums. Die Tierärztliche Fakultät der Ludwig-Maximilians-Universität München ermöglicht ihren Studierenden durch die Organisation von Wahlpflichtfächern in sog. Profillinien eine solche Vertiefung.

Planung: 642 Studierende nahmen an einer Bedarfsumfrage zu den Profillinien teil. Anschließend stellten Dozierende Wahlpflichtveranstaltungen bestimmter Themengebiete im Umfang von mindestens fünf Semesterwochenstunden zu Profillinien zusammen.

Ergebnisse und Umsetzung: Insgesamt entstanden bisher acht Profillinien mit 228 Plätzen pro Jahrgang. Beteiligt sind elf Lehrstühle und ca. 50 Dozierende. Die Teilnahme an den Profillinien ist für die Studierenden freiwillig. Nach erfolgreicher Teilnahme wird ein Zertifikat ausgestellt.

Evaluation: Zum Ende des Wintersemesters 2015/16 kann erstmals eine Kohorte von AbsolventInnen der Profillinien befragt werden. Die Ergebnisse der Evaluation werden im Rahmen dieses Posters vorgestellt.

Diskussion: Der derzeitige Ansatz der Profillinien ist ein Einstieg in die vertiefende Ausbildung, der nun weiter entwickelt werden soll. Anhand der Evaluationsergebnisse wird das Angebot weiter an den Bedarf der Studierenden angepasst.

Wichtige Links:

Bundes-Tierärzteordnung https://www.gesetze-im-internet.de/bt_o/BJNR004160965.html

Studienplan Diplomstudium Veterinärmedizin, Veterinärmedizinische Universität https://www.vetmeduni.ac.at/fileadmin/v/z/mitteilungsblatt/curricula/Curriculum_Diplom_Veterinaermedizin_2011-06.pdf

Verordnung zur Approbation von Tierärztinnen und Tierärzten (TAppV) <http://www.gesetze-im-internet.de/tappv/>

Vetsuisse-Curriculum <http://www.vet.uzh.ch/de/Studium/studiengang.html>

Bitte zitieren als: Ramspott S, Beitz-Radzio C, Lennermann SL, Göbel T. VETProfil – Die Organisation von Wahlpflichtfächern in Profillinien an der Tierärztlichen Fakultät der Ludwig-Maximilians-Universität München. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP11-251.

DOI: 10.3205/16gma219, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2198

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma219.shtml>

P11-400 (220)

Ulmer Curriculum MED@ULM – Studientrack „Allgemeinmedizin“

Laura Kaufmann, Oliver Keis, Claudia Grab

Ulm, Deutschland

Hintergrund: In den kommenden Jahren steht Deutschland ein Mangel an Hausärzten bevor. Viele Ärzte wollen ihre Praxis aufgeben, es mangelt jedoch an Nachfolgern. Um diesem vielerorts prognostizierten drohenden Hausärztemangel langfristig entgegenzuwirken, hat das Studiendekanat der Medizinischen Fakultät Ulm den Studientrack „Allgemeinmedizin“ ins Leben gerufen.

Ziel des Tracks ist es, Studierenden bereits im vorklinischen Studienabschnitt einen Einblick in die Arbeitswelt und Themengebiete eines Allgemeinmediziners zu ermöglichen, um frühzeitig Interesse an diesem Schlüsselbereich der Gesundheitsversorgung zu wecken und eine persönliche Schwerpunktsetzung „Allgemeinmedizin“ im regulären Medizinstudium zu erlauben.

Projekt: Unter der Maßgabe des Fördern und Forderns gibt es im Ulmer Curriculum MED@ULM seit dem WS 11/12 unterschiedliche Studientracks zur Möglichkeit der eigenen Schwerpunktsetzung. Seit dem WS 14/15 wird der Studientrack „Allgemeinmedizin“ in enger Kooperation mit niedergelassenen Hausärzten angeboten. Eine Gruppe von erstmalig 5 Studierenden aus dem ersten vorklinischen Semester hat die Möglichkeit, für mind. 3 Semester in allgemeinärztlichen Fallbesprechungen und persönlichen Patientenkontakten notwendige Kompetenzen, Kenntnisse und Fertigkeiten der allgemeinärztlichen Patientenversorgung zu erlernen. Hierzu gehört das Begleiten des Arztes im Praxisalltag, die Mitarbeit im Labor der Praxis sowie die Diskussion und Ausarbeitung aktueller Fälle aus der täglichen Praxis.

Evaluation/Ausblick: Eine erste Erhebung des Studientracks „Allgemeinmedizin“ hat gezeigt, dass der Track bei den Studierenden auf sehr positive Resonanz stößt.

Im Rahmen einer Längsschnittanalyse soll die Effektivität des Tracks vor dem Hintergrund des zunehmenden Hausärztemangels untersucht werden, indem die TrackteilnehmerInnen während ihres Studiums und somit auf lange Sicht begleitet werden. Langfristig soll der Studientrack für eine größere Gruppe an Studierenden geöffnet werden.

Bitte zitieren als: Kaufmann L, Keis O, Grab C. Ulmer Curriculum MED@ULM – Studientrack „Allgemeinmedizin“. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP11-400.

DOI: 10.3205/16gma220, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2209

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma220.shtml>

Lernforschung/Didaktik 1 (Poster)

P1-661 (221)

Ist ein freier Fertigkeiten-Parcours definierten Workshops überlegen? – Vergleich der Peer Teaching-Repetitorien „Neuro-Tag“ und „Notfall-Tag“ im Lernzentrum der Charité

David Steinbart, Fabian Stroben, Katja Anne Dannenberg
Berlin, Deutschland

Fragestellung/ Zielsetzung: Neben den Peer Teaching-Tutorien des Lernzentrums der Charité wurden, basierend auf der Nachfrage der Studierenden, zwei neue Veranstaltungen v.a. zur Prüfungsvorbereitung entwickelt. Zusätzlich zur Vermittlung praktischer Fertigkeiten wird dort die Systematisierung theoretischen Wissens fokussiert. Beide Repetitorien werden unterschiedlich organisiert und betreut. Eine Teilnehmerbefragung soll zeigen, ob ein Format dem anderen überlegen ist.

Methoden: In einem Fertigkeiten-Parcours ohne Voranmeldung konnten Studierende des 4. Semesters neurologische Inhalte wiederholen, während notfallmedizinische Skills durch Workshops mit Voranmeldung für Studierende des 2. Semesters vermittelt wurden. Alle Teilnehmer bewerteten nach jeder Station/Workshop die inhaltliche Konzeption und die Betreuungsqualität sowie zum Abschluss einmalig die Organisation durch 7-stufige Likert-scales.

Ergebnisse: Die Evaluation zeigt eine hohe Zufriedenheit mit den Inhalten ($MW_{\text{Neuro}} 2,60$ vs. $MW_{\text{Notfall}} 2,67$) und der Betreuung ($MW 2,82$ vs. $2,85$) bei beiden Formaten. In der Abschluss-Evaluation des „Neuro-Tags“ wird die Organisation (u.a. Einschreibung, Rotation) besser bewertet ($MW 2,82$ vs. $2,00$, $p < 0,05$).

Diskussion: Trotz des geringeren Organisationsaufwands waren die Teilnehmer des „Neuro-Tags“ in gleichem Maße mit den Inhalten und der Betreuung zufrieden wie die Teilnehmer des „Notfall-Tags“. Letztere sind als Studierende des reformierten Modellstudiengangs im Gegensatz zu den Teilnehmern des „Neuro-Tags“ zur Teilnahme an Tutorien wahlverpflichtet, was die geringere Zufriedenheit mit der Organisation erklären könnte. Zur näheren Untersuchung ist eine vergleichende Studie zur Teilnehmermotivation in Planung. Die Unterschiede zwischen den Gruppen beim Prüfungserfolg wurden nicht untersucht.

Take home messages: Als Format von Repetitorien eignet sich ein freier Parcours in gleichem Maße wie standardisierte Workshops zur Inhaltsvermittlung und individuellen Betreuung der Teilnehmer.

Bitte zitieren als: Steinbart D, Stroben F, Dannenberg KA. Ist ein freier Fertigkeiten-Parcours definierten Workshops überlegen? – Vergleich der Peer Teaching-Repetitorien „Neuro-Tag“ und „Notfall-Tag“ im Lernzentrum der Charité. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP1-661. DOI: 10.3205/16gma221, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2219
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma221.shtml>

P1-508 (222)

Blueprinting and analysing confidence status, patient safety, ambition level and question type in single-choice questions (SCQ) of medical students' neurology exam at Philipps-University Marburg

Rafael Henrique Rangel¹, Leona Möller¹, Tina Stibane¹, Adam Strzelczyk²

¹Marburg, Deutschland

²Frankfurt, Deutschland

Introduction: The purpose of this study is to evaluate if measuring students' confidence may provide useful information and if it is influenced by patient safety, ambition level and question type.

Methods: Two reviewers rated question's ambition complexity (low, medium, high), potential patient hazard (not relevant, risky to harmful) and question type in a blueprint model. 89 students participated in a 30 SCQ neurology exam and indicated their confidence status (CS) as very sure, sure, unsure or very unsure for each answered SCQ. Correct SCQ were classified as informed if CS was very sure or sure, or guessed if CS was unsure or very unsure. Incorrect responses were classified as misinformed if CS was very sure or sure and uninformed if CS was unsure or very unsure. Additionally, sex, age and previous experience were assessed. Epidemiological data and mean confidence differences were analysed with linear regression model and repeated measure ANOVA.

Results: A total of 2670 responses were analysed and 1806 (68%) were classified as informed, 634 (24%) as guessed, 168 (6%) as uninformed and 62 (2%) as misinformed. Lower age ($p=0.014$) and male gender ($p=0.004$) had significant increasing influence on confidence. Mean confidence was not significantly associated with previous experience in neurology but was significantly higher ($p < 0.001$) in negative SCQ comparing to positive SCQ ($p < 0.001$). Mean confidence was significantly lower in new SCQ ($p < 0.001$) than in SCQ used in prior exams, and significantly lower in SCQ with higher ambition level ($p=0.001$). Students did not show lower confidence in SCQ which might result in harmful patient hazard.

Discussion: Students' CS allows to detect informed, guessed, misinformed and uninformed responses. CS is influenced by age, sex, ambition level and question type. Contrary to expectations, CS is not decreasing in questions which may contain potentially harmful facts.

References

1. Curtis DA, Lind SL, Boscardin CK, Dellinges M. Does student confidence on multiple-choice question assessments provide useful information? *Med Educ.* 2013;47(6):578-584. DOI: 10.1111/medu.12147
2. Pugsley L, McCrorie P. Improving medical education: Improving patient care. *Teach Teach Educ.* 2007;23(3):314-322. DOI: 10.1016/j.tate.2006.12.023
3. Burton RF. Misinformation, partial knowledge and guessing in true/false tests. *Med Educ.* 2002;36(9):805-811. DOI: 10.1046/j.1365-2923.2002.01299.x
4. Berner ES, Graber ML. Overconfidence as a Cause of Diagnostic Error in Medicine. *Am J Med.* 2008;121(5 Suppl):S2-23. DOI: 10.1016/j.amjmed.2008.01.001
5. Wass V, van der Vleuten C, Shatzer J, Jones R. Assessment of clinical competence. *Lancet.* 2001;357(9260):945-949. DOI: 10.1016/S0140-6736(00)04221-5

Please cite as: Rangel RH, Möller L, Stibane T, Strzelczyk A. Blueprinting and analysing confidence status, patient safety, ambition level and question type in single-choice questions (SCQ) of medical students' neurology exam at Philipps-University Marburg. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP1-508.

DOI: 10.3205/16gma222, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2225

Freely available from: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma222.shtml>

P1-593 (223)

„Histology: a challenging task for students“ – Eye Tracking und Think aloud mit Studierenden der Vorklinik

Alan Brecht, Gertrud Klauer

Frankfurt, Deutschland

Fragestellung: Diagnostische Kompetenz, besonders in der Domäne der visuellen Mustererkennung, ist eine medizinische Schlüsselkompetenz. Sie umfasst sowohl die perzeptuelle Expertise als auch die damit eng verknüpften Wissensinhalte. Sie ist notwendige Voraussetzung für die diagnostische Beurteilung von Gewebeschnitten und über bildgebende Verfahren gewonnener Patientendaten. Bereits im vorklinischen Abschnitt beginnt mit dem Histologiekurs das Erlernen der diagnostischen Mustererkennung. Um diesen speziellen kognitiven Prozess bei vorklinischen Studierenden besser zu verstehen, haben wir eine beobachtende Längsschnittstudie mit den Methoden des *Eye Tracking und Retrospective Think Aloud (RTA)* durchgeführt.

Methoden: 34 Studierende (Vorklinik) nahmen an der Studie teil. Die Probanden wurden mit 32 digitalisierten Bildausschnitten (pic) aus histologischen Gewebeschnitten konfrontiert. Die Augenbewegungen wurden mit einem Eye-Tracker (Tobii® T120) erfasst und die Probanden aufgefordert, nach jedem pic laut zu sprechen (RTA). Die RTA-Protokolle wurden transkribiert und in spezifische Textfragmente kategorisiert. Alle Daten wurden sowohl statistisch beschreibend als auch testanalytisch (ANOVA und post-hoc Tests) ausgewertet.

Ergebnisse: Ein erfolgreicher Wissenserwerb ist bei unseren Probanden nur teilweise zu beobachten. Das bildbezogene Wissen organisiert sich erwartungsgemäß von anfangs allgemein beschreibenden zu mehr fachspezifischen Termini. Es werden zwar die domänenspezifischen Kategorien und Taxonomien gelernt, allerdings gelingt die Verknüpfung zwischen Struktur und zugeordneter mentaler Kategorie, also das visuell perzeptuelle Lernen, nur schlecht. Die unsicheren Wissensnetzwerke unserer Studierenden sind nur wenig mit den zu erkennenden Strukturen assoziiert.

Take home message: In dieser frühen vulnerablen Phase sollten schnelles Feedback und häufiges Wiederholen helfen, unsicherem oder falsch kategorisiertem Wissen effizient entgegen zu wirken.

Bitte zitieren als: Brecht A, Klauer G. „Histology: a challenging task for students“ – Eye Tracking und Think aloud mit Studierenden der Vorklinik. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP1-593.

DOI: 10.3205/16gma223, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2234

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma223.shtml>

P1-555 (224)

Untersuchungen zur Datenqualität bei engmaschiger terminbezogener studentischer Evaluation

Tjark Müller¹, Youlin Peng¹, Nicole von Steinbüchel², Tobias Raupach², Sven Anders¹

¹Hamburg, Deutschland

²Göttingen, Deutschland

Fragestellung: Im Rahmen des BMBF-geförderten Projektes EAGLE wurde ein Evaluationsfragebogen entwickelt und getestet. Die Studierenden wurden innerhalb eines 6-wöchigen Moduls bis zu 18 mal gebeten, direkt nach der Lehrveranstaltung zu evaluieren. Diese häufige Zusatzbelastung könnte einen Einfluss auf die Qualität der erhobenen Daten haben, etwa durch Lerneffekte oder Evaluationsmüdigkeit. Die erhobenen Daten wurden daher auf entsprechende Effekte hin untersucht.

Methoden: Für die Datenauswertung wurden 954 Fragebögen (Itemanzahl XXX) eines sechswöchigen Abschnitts des Hamburger iMED-Modelstudiengangs im Wintersemester 2015/2016 herangezogen. Die Daten wurden jeweils nach Modulwochen oder Kleingruppen getrennt einer ANOVA mit Messwiederholung und einer linearen Regression unterzogen.

Ergebnisse: Es ließen sich keine signifikanten Veränderungen in Rückläuferzahlen, Gesamtbewertungen und Evaluation des Lernerfolgs feststellen, weder auf der Global- noch auf der Kleingruppenebene.

Diskussion: Trotz häufiger veranstaltungsbezogener Evaluationen zeigten sich keine Veränderungen im Antwortverhalten der Studierenden.

Take Home Message: Zeitlich begrenzte, intensive Evaluationsmaßnahmen im Medizinstudium bedingen keine durch das Antwortverhalten der Studierenden bedingten Verzerrungen der Ergebnisse.

Bitte zitieren als: Müller T, Peng Y, von Steinbüchel N, Raupach T, Anders S. Untersuchungen zur Datenqualität bei engmaschiger terminbezogener studentischer Evaluation. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP1-555.

DOI: 10.3205/16gma224, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2245

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma224.shtml>

P1-364 (225)

Implementierung und Performanzverbesserung eines E-Learnings zur Patientensicherheit: Eine Mixed-Method Implementierungsstudie

Rainer Gaupp, Julia Dinius, Götz Fabry, Mirjam Körner
Freiburg, Deutschland

Fragestellung: An der Uni Freiburg wurde mit ELPAS (E-Learning Patientensicherheit) ein innovatives Lehrkonzept zur Patientensicherheit konzipiert und aufgrund seiner Neuartigkeit als Implementierungsstudie eingeführt. Dabei stand u.a. die Frage im Vordergrund, welche Eigenschaften des Programms die Usability beeinflussen und wie diese verändert werden müssen, um eine Steigerung der Usability und Teilnehmerzufriedenheit zu erreichen.

Methoden: Es wurden zwei ELPAS-Versionen eingesetzt: Die erste Kohorte (n=338) nutzte Vers. 1, die zweite (n=321) die verbesserte Vers. 2. Es wurde ein Längsschnittdesign mit je einem Messzeitpunkt pro Kohorte im Mixed Method Verfahren gewählt: Quantitativ wurden Onlinefragebögen verwendet, um Usability und Zufriedenheit mit dem E-Learning zu messen. Qualitativ wurden Freitextkommentare der Studierenden inhaltsanalytisch ausgewertet.

Ergebnisse: Sowohl die Zufriedenheit, als auch die Usability unterscheiden sich signifikant ($p < .001$): Vers. 1 erreicht im Mittel eine Usability von 52.8 (SD=21.45), Vers. 2 erzielte eine mittlere Usability von 73.4 (SD=16.23). Der Unterschied zeigt mit Cohens $d=1.08$ eine große Effektstärke. Analog verhalten sich die Zufriedenheitswerte mit dem E-Learning: Jedes Lernelement der Vers. 2, wurde signifikant besser bewertet als die Module der Version 1, es bestehen signifikante mittlere bis hohe Zusammenhänge ($r=.32 - r=.64$, $p < .01$) zwischen der Usability und der Bewertung der Lernelemente. Auch die qualitativen Daten unterscheiden sich deutlich: Während bei Vers. 1 Unzufriedenheit in Bezug auf die Übersichtlichkeit und Gestaltung vorherrschten, dominieren bei Vers. 2 positive Kommentare zum didaktischen Konzept.

Diskussion: Durch die Nutzung der Evaluationsergebnisse konnte das E-Learning in zahlreichen Punkten erheblich verbessert werden. Die notwendigen Adaptionen des E-Learning Paketes wurden maßgeblich durch die Auswertung qualitativer Kommentare identifiziert.

Take home messages: Qualitative Datenanalyse birgt großes Potential zur Weiterentwicklung von Lehranwendungen.

Literatur

1. Koohang A, Paliszkiwicz J. E-Learning Courseware Usability: Building a Theoretical Model. *J Comp Inform Syst.* 2016;56(1):55-61. DOI: 10.1080/08874417.2015.11645801
2. Sun P, Tsai RJ, Finger G, Chen YY, Yeh D. What drives a successful e-Learning? An empirical investigation of the critical factors influencing learner satisfaction. *Comp Educ.* 2008;50(4):1183-1202. DOI: 10.1016/j.compedu.2006.11.007
3. Davids MR, Chikte, U, Halperin M. Effect of improving the usability of an e-learning resource: a randomized trial. *Adv Physiol Educ.* 2014;38(2):155-160. DOI: 10.1152/advan.00119.2013
4. Bangor A, Kortum P, Miller J. Determining What Individual SUS Scores Mean: Adding an Adjective Rating Scale. *J Usabil Stud.* 2009;4(3):114-123.
5. Eugenia MW. Using a mixed research method to evaluate the effectiveness of formative assessment in supporting student teachers' wiki authoring. *Comp Educ.* 2014;73:141-148. DOI: 10.1016/j.compedu.2013.12.016

Bitte zitieren als: Gaupp R, Dinius J, Fabry G, Körner M. Implementierung und Performanzverbesserung eines E-Learnings zur Patientensicherheit: Eine Mixed-Method Implementierungsstudie. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP1-364.

DOI: 10.3205/16gma225, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2252

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma225.shtml>

P1-420 (226)

Wie schätzen Studierende der Fakultät für Gesundheit der Universität Witten/Herdecke (UW/H) den Einsatz mobiler Geräte für ihr Lernen ein?

Patrick Rebacz, Michaela Zupanic, Jan P. Ehlers
Witten, Deutschland

Mobiles Lernen (mL) bezeichnet die Nutzung von mobilen Endgeräten wie Smartphones und Tablets zum Informationsgewinn und zur Kommunikation von Lernthemen [1]. Der Einsatz dieser Geräte kann allerdings auch ablenkend oder kognitiv überlastend wirken [2].

Hier wurde untersucht, wie Studierende die Nutzung von mobilen Endgeräten zum Lernen einschätzen.

Um die Einstellungen zu mL zu messen, wurde ein freiwilliger, anonymisierter Fragebogen in Präsenzveranstaltungen ausgeteilt. Die Medienkompetenz wurde mit insgesamt 34 Fragen auf einer vierstufigen Likert-Skala erfasst (1=gar nicht bis 4=genau, förderliche Einschätzungen 8 Fragen, hemmende 10 Fragen). Diese wurden jeweils aufsummiert und zur Skala transformiert.

Insgesamt haben 725 Studierende (59,9%) geantwortet (464 Frauen, 246 Männer, 349 Medizin, 173 Zahnmedizin, 142 Psychologie, 48 Pflegewissenschaften).

Förderlichen Auswirkungen des mL (2.42 ± 0.55) wurden schwächer eingeschätzt als hemmende (2.63 ± 0.60). Deutliche Unterschiede zeigten sich beim Vergleich der vier Departments sowohl bei förderlichen (Kruskall-Wallis-Test: $c^2=25.17$, $p=.000$) als auch hemmenden Auswirkungen ($c^2=20.42$, $p=.000$), mit stärkster Ausprägung in positiver Einschätzung in der Medizin und in negativer Einschätzung in den Pflegewissenschaften. Frauen schätzten positive (Mann-Whitney-U-Test: $Z=-2.84$, $p=.004$) und negative Auswirkungen ($Z=-2.16$, $p=.031$) geringer ein als Männer. Das Angebot an Ressourcen für mL von Seiten der UW/H wurde überwiegend (68,9%) als zu gering betrachtet.

Der Einsatz mobiler Endgeräte wird von den Studierenden sowohl als förderlich als auch als hinderlich betrachtet. Da das Angebot an spezifischen Ressourcen als zu gering angesehen wird, dominiert die Bewertung der hinderlichen Faktoren. Neben dem Ausbau der Ressourcen ist es sinnvoll, die notwendige Medienkompetenz für mobiles Lernen zu vermitteln.

Der Einsatz neuer Technologien erfordert die Vermittlung neuer Kompetenzen und die Bereitstellung von Ressourcen.

Literatur

1. Specht M, Ebner M, Löcker C. Mobiles und ubiquitäres lernen-technologien und didaktische Aspekte. In: Ebner M, Schön S. L3T. Lehrbuch für Lernen und Lehren mit Technologien. Berlin: epubli; 2013.
2. Wickens CD. Multiple resources and mental workload. Hum Factors. 2008;50(3):449-455. DOI: 10.1518/001872008X288394

Bitte zitieren als: Rebacz P, Zupanic M, Ehlers JP. Wie schätzen Studierende der Fakultät für Gesundheit der Universität Witten/Herdecke (UW/H) den Einsatz mobiler Geräte für ihr Lernen ein? In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP1-420.
DOI: 10.3205/16gma226, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2266
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma226.shtml>

P1-257 (227)

Cluster-Randomisierung in der Lehrforschung – ein nützliches Tool !?

Jens Dreyhaupt, Rainer Muche, Benjamin Mayer
Uni Ulm, Deutschland

In der Lehrforschung werden neue Lehrformen oder Veränderungen der bisher geübten Praxis in der Lehre systematisch untersucht. Dabei kommen zur Evaluation noch häufig Beobachtungsstudien zum Einsatz, wobei jedoch Standards und Methoden wissenschaftlicher Untersuchungen nicht immer in vollem Umfang eingesetzt werden. Eine allgemeine Akzeptanz der Studienergebnisse ist dadurch schwierig zu erreichen. Ein wesentlicher Standard ist dabei die Notwendigkeit einer Kontrollgruppe und der Einsatz der Randomisierung, mit der systematische Verzerrungen der Studienergebnisse durch Strukturungleichheiten in den zu vergleichenden Lehrgruppen weitestgehend ausgeschlossen werden sollen. Es gibt hier einige Probleme und Vorbehalte, vor allem organisatorische und methodische Aspekte.

Insbesondere muss beachtet werden, dass bei Studien in der Lehrforschung meist keine individuelle Randomisierung sondern „nur“ eine Randomisierung ganzer Gruppen (Cluster-Randomisierung) möglich ist, da die Studierenden natürlicherweise in Gruppen an Lehrveranstaltungen teilnehmen. Die Methodik cluster-randomisierter Studien, deren Aufbau, Voraussetzungen, Fallzahlplanung und Auswertungsaspekte sind speziell und werden in dem Beitrag kurz erläutert. Anhand einer angedachten cluster-randomisierten Studie in der Biometrie-Lehre soll das Vorgehen verdeutlicht werden. Einige Empfehlungen runden den Beitrag ab, so dass ein häufigerer Einsatz in der Lehrforschung ermöglicht wird.

Die Arbeit ist mit Unterstützung der AG Lehrforschung und des Studiendekanats Medizin der Universität Ulm realisiert worden.

Bitte zitieren als: Dreyhaupt J, Muche R, Mayer B. Cluster-Randomisierung in der Lehrforschung – ein nützliches Tool !? In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP1-257.
DOI: 10.3205/16gma227, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2276
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma227.shtml>

P1-684 (228)

Tradition versus Fortschritt: Vergleich der konventionellen Lichtmikroskopie und virtuellen Mikroskopie im Histologiepraktikum im Studiengang Humanmedizin

*Carolin König, Martina Kadmon, Veysel Ödemis
Oldenburg, Deutschland*

Fragestellung/Zielsetzung: Virtuelle Mikroskopie (VM) ist ein Verfahren, mit dem man stufenlos in Präparate zoomen, Markierungen erstellen, Bildabschnitte und Vergrößerungen mit anderen Anwendern teilen kann. Ein großer Vorteil der VM ist die Unabhängigkeit vom konventionellen lichtmikroskopischen Kurs, da die digitalen Präparate mit jedem internetfähigen Endgerät abrufbar sind. Welchen Einfluss die Mikroskopierform auf das Erkennen histologischer Strukturen hat, wurde bis dato nicht ausreichend untersucht. In der beschriebenen Cross-over-Studie wird daher der Fokus auf die Such- und Erkennungsstrategien von histologischen Strukturen in Abhängigkeit zur Mikroskopierform gelegt.

Methoden: Die Erstsemesterstudierenden im Fach Humanmedizin werden für den histologischen Kurs in zwei gleichgroße Gruppen eingeteilt: Gruppe 1 beginnt im histologischen Kurs mit der KM und wechselt danach in die VM; Gruppe 2 beginnt mit der VM und wechselt anschließend in die KM.

Vor Beginn des Kurses werden diverse Daten (z.B. Alter, Abiturnote, Vorerfahrungen mit KM bzw. VM) erfasst. Alle fünf Wochen finden in beiden Gruppen praktische Tests statt. Nach 10 Wochen werden die Studierenden zur Qualität ihres Mikroskopierkurses und zu den benutzten Lernmedien befragt. Nach dem Cross-over werden diese Testverfahren nach dem gleichen Schema wiederholt. Am Ende des Semesters wird im Rahmen der OSCE-Prüfung (mündlich-praktisches Prüfungsformat) eine Histologie-Station aufgebaut, in der die Studierenden selbst entscheiden, mit welchem Verfahren sie arbeiten möchten. Im Anschluss erfolgt eine dritte Befragung. Die Prüfungsergebnisse für das Fach Histologie aus den schriftlichen und mündlich-praktischen Prüfungen sollen ebenfalls erfasst werden.

Ergebnisse: Im WS 2015/16 werden erstmalig Daten zur beschriebenen Studie erhoben. Auf der GMA-Tagung im September 2016 werden das Studiendesign und erste ausgewählte Ergebnisse präsentiert.

Bitte zitieren als: König C, Kadmon M, Ödemis V. Tradition versus Fortschritt: Vergleich der konventionellen Lichtmikroskopie und virtuellen Mikroskopie im Histologiepraktikum im Studiengang Humanmedizin. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP1-684.
DOI: 10.3205/16gma228, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2287
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma228.shtml>

Lernforschung/Didaktik 2 (Poster)

P2-280 (229)

Coaching statt Unterricht? – Ergebnisse zum Kleingruppen-Coaching als Alternative zu klassenweisen Unterrichtseinheiten in der Methodenausbildung

*Ea de With, Dana Briegel
Winterthur, Schweiz*

Fragstellung/Einleitung: Das Modul „Quantitative Methoden“ wird an der ZHAW im Bachelorstudium als studiengangübergreifendes (4 Gesundheitsberufe) Pflichtmodul angeboten. Etappenweise wurden klassische Unterrichtsformen durch elektronisch geführte und individualisierte Unterrichtsangebote (2 Lernwege, Organisations- und Kommunikationstool, feedbackorientierter Unterricht; *siehe Literaturverweise) ersetzt resp. ergänzt.

Aktuell wurden parallel geführte Unterrichtseinheiten mit je 30 Studierenden durch Veranstaltungen für Coaching-Gruppen ersetzt: Die Studierenden werden in die Themen des Moduls eingeführt (Vorlesung) und erhalten dazu Lehrtexte und mit Beispielen versehene Aufgabenblätter (Gruppenarbeit für jede Coaching-Gruppe mit 5-6 Studierenden, elektronische Abgabe). In den Veranstaltungen für Coaching-Gruppen erhalten diese zum einen Feedback zu ihren letztwöchigen Gruppenarbeiten, zum anderen werden die aktuellen Aufgaben in jeder Coaching-Gruppe bearbeitet. Im Unterschied zu den vormaligen Unterrichtseinheiten mit je 30 Studierenden müssen die Coaching-Gruppen ihre Fragen selber formulieren und sich aktiv an die Dozierenden wenden, Präsentationen zum Stoff und zur Ausgabenstellung finden nicht mehr statt.

Methode: Die Wirkung des Kleingruppen-Coachings wird im aktuellen Frühjahrssemester untersucht, indem die Daten dieser Kohorte (332 Studierende) mit denen der Vorjahreskohorte direkt verglichen werden. Zudem werden die Einschätzungen der Dozierenden erhoben. Fokus der Auswertung:

- Akzeptanz/Engagement der Studierenden (geschätzt über die in der Evaluation angegebenen Beurteilungen/Aufwände)
- erzielte Leistungen (Gruppenarbeiten, individuelle schriftliche Prüfung am Ende des Moduls)
- Bilanz aus Dozierenden-Sicht (eingeschätzt via wöchentliche Kurzevaluationen und einer abschliessenden Befragung).

Ergebnisse: Die vollständigen Daten werden nach Abschluss der dem Modul nachgeschalteten Evaluationsphase vorliegen (Ende Juni) und im Herbst präsentiert werden können.

Beiträge präsentiert

<https://gesellschaft-medizinische-ausbildung.org/tagungen/2014-hamburg/abstracts.html?file=files/Tagungen/2014-Hamburg/uploads/gma-2014-ea-de-with-v254.pdf>

[phttp://www.egms.de/static/de/meetings/gma2015/15gma104.shtml](http://www.egms.de/static/de/meetings/gma2015/15gma104.shtml)

Bitte zitieren als: de With E, Briegel D. Coaching statt Unterricht? – Ergebnisse zum Kleingruppen-Coaching als Alternative zu klassenweisen Unterrichtseinheiten in der Methodenausbildung. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP2-280.

DOI: 10.3205/16gma229, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2296

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma229.shtml>

P2-634 (230)

Entwicklung, Implementation und Evaluation eines Basistrainings Lehre für Einsteiger in die Hochschullehre

Ulrike Sonntag¹, Harm Peters¹, Kai Schnabel², Jan Breckwoldt³

¹Berlin, Deutschland

²Bern, Schweiz

³Zürich, Schweiz

Zielsetzung: Im Jahr 2001 wurde an der Charité – Universitätsmedizin Berlin für die Habilitation eine verpflichtende medizindidaktische Fortbildung für alle Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen eingeführt. Auf dieser Grundlage wurde systematisch ein didaktisches Basistraining Lehre (BTL) entwickelt, pilotiert, implementiert, evaluiert und kontinuierlich weiterentwickelt.

Methoden: Seit 2006 haben mehr als 700 Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen an dem BTL teilgenommen, seit 2009 wird das BTL schriftlich durch die Teilnehmenden evaluiert. Das BTL wurde auf Basis eines Needs-Assessment konzipiert und pilotiert. Eine interdisziplinäre Arbeitsgruppe definierte Unterrichtsformate, Gruppengröße (n<16) und Lernziele für das Basistraining Lehre. Nach der Pilotierung wurde das Programm modifiziert. Im Jahr 2009 wurden die Teilnehmenden direkt nach dem Training und 8-12 Monate später nach ihren Eindrücken schriftlich befragt (Rücklaufquote 40%). Ein begleitendes Forschungsprojekt untersuchte den Effekt der Trainings auf den Unterricht in der Anästhesie [1].

Ergebnisse: Die Evaluationen in der Pilot- und regulären Durchführungsphase waren gut bis sehr gut (Gesamtzufriedenheit: Median: 80-90% des erreichbaren Maximums) und auch retrospektiv nach 8 bis 12 Monaten zeigte sich eine fortbestehende positiv veränderte Einstellung der Teilnehmer und Teilnehmerinnen zum Unterricht in Bezug auf den

subjektiv erlebten Umgang mit den Studierenden, die Angst vor dem Unterricht, den Spaß, verbesserten Ablauf und die Motivation zum Unterricht allgemein.

Diskussion: Durch einen systematischen Ansatz in der Programmentwicklung und -implementation für ein von der Fakultätsleitung gewolltes Faculty Development-Programm ist es gelungen, jungen Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen grundlegende Techniken zum Unterrichten und eine positive Haltung zur Lehrtätigkeit zu vermitteln.

Take home message: Durch eine Kombination aus Top-Down Entscheidungen und Bottom-Up Engagement konnte an der Charité ein gut bis sehr gut evaluiertes und nachhaltiges Training für alle neu eingestellten Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen realisiert werden.

Literatur

1. Breckwoldt J, Svensson J, Lingemann C, Gruber H. Does clinical teacher training always improve teaching effectiveness as opposed to no teacher training: a randomized controlled study. *BMC Med Educ.* 2014;14:6. DOI: 10.1186/1472-6920-14-6

Bitte zitieren als: Sonntag U, Peters H, Schnabel K, Breckwoldt J. Entwicklung, Implementation und Evaluation eines Basistrainings Lehre für Einsteiger in die Hochschullehre. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP2-634.

DOI: 10.3205/16gma230, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2307

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma230.shtml>

P2-465 (231)

„Für mich fühlt es sich strukturierter an“ – Gesprächsführungskompetenzen vor und nach einem Kommunikationstraining: Einschätzungen aus Schauspielpatienten- und Studierendensicht

Katrin Rockenbauch, Gerhard Schmalz, Rainer Haak, Felix Krause

Leipzig, Deutschland

Fragestellung/Zielsetzung: Die Relevanz kommunikativer Kompetenzen im Zahnmedizinstudium findet u.a. im NKLZ (<http://www.nklz.de>) Berücksichtigung. Vor diesem Hintergrund wurden zum Sommersemester 2015 drei Lehreinheiten zur Zahnarzt-Patienten-Kommunikation implementiert. Ziel der Untersuchung war es, die Gesprächsführungskompetenzen vor und nach einem Kommunikationstraining aus Sicht von (Schauspiel)Patienten- und Studierenden zu erfassen.

Methoden: Die Veranstaltungen wurden im 3. Studienjahr durchgeführt. Bis zu diesem Zeitpunkt hatten die Studierenden (ST) noch keinen Patientenkontakt. Um die Effektivität des Trainings einzuschätzen, führten alle Studierende (N=48) vor als auch nach den Lehreinheiten jeweils ein Gespräch mit einem Schauspielpatienten (SP) durch. Dieses wurde direkt im Anschluss sowohl von den Studierenden selbst als auch von den Schauspielpatienten bewertet. Das Rating erfolgte mit dem globalen Beurteilungsinstrument Berliner Global Rating [1] das aus den 4 Items „Empathie“, „Struktur“, „Verbaler“ und „Nonverbaler Ausdruck“ besteht.

Ergebnisse: Die Einschätzungen beider Gruppen (ST, SP) bezüglich der Gesprächsführungskompetenzen vor und nach den Lehrveranstaltungen ergaben keine signifikanten Unterschiede bezüglich der mittleren Werte von „Empathie“ (ST: 2,3 vs 2,1 bzw. SP: 2,0 vs 2,0), „Verbaler“ (ST: 2,3 vs 2,3 bzw. SP: 1,9 vs. 1,7) und „Nonverbaler Ausdruck“ (ST: 2,2 vs 2,2 bzw. SP: 2,3 vs. 2,2). Bezüglich der Gesprächs- „Struktur“ konnte eine signifikante Verbesserung aus Studierenden- (3,1 vs 2,1 $p < 0.0001$) und Schauspielpatientensicht (2,1 vs 1,8; $p < 0.03$) aufgezeigt werden.

Diskussion: Während die Einschätzungen der Schauspielpatienten wie auch der Studierenden eine Verbesserung der Strukturierungsfähigkeit nach den Lehreinheiten ergaben, erfuhren die anderen Variablen keine Veränderung.

Take home Message: Bereits durch kurzzeitige Kommunikationstrainings kann die Strukturierungsfähigkeit in Gespräch bei Studierenden verbessert werden.

Literatur

1. Scheffer S, Muehlinghaus I, Froehmel A, Ortwein H. Assessing students' communication skills: validation of a global rating. *Adv Health Sci Educ Theory Pract.* 2008;13(5):583-592. DOI: 10.1007/s10459-007-9074-2

Bitte zitieren als: Rockenbauch K, Schmalz G, Haak R, Krause F. „Für mich fühlt es sich strukturierter an“ – Gesprächsführungskompetenzen vor und nach einem Kommunikationstraining: Einschätzungen aus Schauspielpatienten- und Studierendensicht. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP2-465.

DOI: 10.3205/16gma231, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2318

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma231.shtml>

P2-655 (232)

Tutoring the Tutor – Erwartungen und Sichtweisen von Betreuern über die studentische Tutorenarbeit: Eine qualitative Studie

Rebecca Erschens¹, Florian Junne¹, Tanja Rieß², Annette Wosnik³, Anne Herrmann-Werner¹, Maria Lammerding-Köppel², Stephan Zipfel¹, Jan Griewatz²

¹Medizinische Universitätsklinik Tübingen, Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, Deutschland

²Kompetenzzentrum Medizindidaktik Baden-Württemberg Tübingen, Deutschland

³Studiendekanat der Medizinischen Fakultät Tübingen, Deutschland

Zielsetzung: Studentische Tutoren bieten seit langem eine wertvolle Unterstützung und Ergänzung der Lehre an Universitäten. Für den Erfolg studentischer Tutorenarbeit sind Faktoren wie Vorbereitung, Anleitung und Begleitung durch Lehrende von großer Bedeutung [1]. An der Medizinischen Fakultät Tübingen wurde bereits früh ein systematisches Ausbildungsprogramm etabliert [2], [3]. Während die Tutorenarbeit selbst zunehmend im Fokus qualitätssichernder Maßnahmen steht, gibt es wenig Erkenntnisse darüber wie die Lehrenden, die Tutoren bei ihrem Einsatz in der Praxis betreuen, die studentische Lehrtätigkeit bewerten und wie die Betreuerfähigkeit optimiert werden kann.

Methoden: In der Studie wurden Tutorenbetreuer aus 14 der 18 Fachbereiche an der Medizinischen Fakultät Tübingen, die auf studentische Tutoren zurückgreifen, mittels leitfadengestützter Einzelinterviews befragt. Die Interviewtranskripte wurden in einer zusammenfassenden Inhaltsanalyse nach Mayring [4] mit Bildung deduktiver und induktiver Kategorien ausgewertet.

Ergebnisse: Die Tutorenbetreuer unterstrichen die Bedeutung von Tutoren zur Unterstützung der Dozenten im unmittelbaren Lehrkontext, wie auch bei der Koordination und Organisation. Dazu wurde die Erleichterung der Zugänglichkeit fachlicher Themen für die Studierenden betont. Die gezielte Vorbereitung auf die Tutorentätigkeit im Vorfeld und die Begleitung in der Praxis ist für die Betreuer gleichfalls unerlässlich, um die Interaktion mit den Peers effektiv zu gestalten und durch die Tätigkeit eigene Kompetenzen auf- oder ausbauen zu können.

Diskussion: Anhand der Ergebnisse könnten maßgebliche Qualitätsindikatoren für die Begleitung wie z.B. Rollenverständnis, Rollengestaltung, begleitete Reflexion, sowie Perspektiven in der Lehre identifiziert werden. Die Einbeziehung der Perspektive der betreuenden Lehrenden ist ein wichtiger Faktor, um studentische Tutoren in ihrer eigenen Entwicklung, als auch bei ihrer Lehrtätigkeit nachhaltig zu unterstützen.

Literatur

1. Ross M, Cameron H. Peer-assisted learning: a planning and implementation framework: AMEE Guide No. 30. Med Teach. 2007;29(6):527-545. DOI: 10.1080/01421590701665886
2. Shiozawa T, Hirt B, Celebi N, Baur F, Weyrich P, Lammerding-Köppel M. Development and implementation of a technical and didactical training program for student tutors in the dissection course. Ann Anat. 2010;192(6):355-360. DOI: 10.1016/j.aanat.2010.09.003
3. Heni M, Lammerding-Köppel M, Celebi N, Shiozawa T, Riessen R, Nikendei C, Weyrich P. Focused didactic training for skills lab student tutors—which techniques are considered helpful? GMS Z Med Ausbild. 2012;29(3):Doc41. DOI: 10.3205/zma000811
4. Mayring P. Combination and integration of qualitative and quantitative analysis. Forum Qual Soc Res. 2001;2(1).

Bitte zitieren als: Erschens R, Junne F, Rieß T, Wosnik A, Herrmann-Werner A, Lammerding-Köppel M, Zipfel S, Griewatz J. Tutoring the Tutor – Erwartungen und Sichtweisen von Betreuern über die studentische Tutorenarbeit: Eine qualitative Studie. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP2-655.

DOI: 10.3205/16gma232, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2328

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma232.shtml>

P2-398 (233)

Visualisierungen in der medizinischen Entscheidungsfindung – eine randomisierte Studie mit Medizinstudierenden des klinischen Studienabschnitts

Britta Brouwer, Bernhard Marschall, Hendrik Friederichs
Münster, Deutschland

Einleitung/Fragestellung: Bisherige Untersuchungen zeigen, dass sowohl Patienten, als auch medizinische Fachleute Schwierigkeiten haben, diagnostische Tests unter Berücksichtigung statistischer Gütekriterien richtig zu deuten [1], [2], [3]. Visualisierungen konnten in der Vergangenheit einen Benefit im Sinne einer besseren Verständlichkeit zeigen [4]. In der Ausbildung von Medizinstudierenden findet häufig die Darstellung mittels Kreuztabellen Verwendung.

Methoden: In einer randomisiert kontrollierten Studie werden Kreuztabellen mit Baumdiagrammen verglichen. Studierende des 3. Studienjahres wurden gebeten in vier Textaufgaben zu medizinischen Sachverhalten den positiv prädiktiven Wert zu bestimmen. Dabei wurde ihnen zusätzlich zu den Problemdarstellungen entweder eine unausgefüllte Kreuztabelle präsentiert oder ein unausgefülltes Baumdiagramm. Für jeden Teilnehmer wurde der Gesamtscore über die vier Aufgaben berechnet.

Ergebnisse: 143 Studierende (58% weiblich) nahmen an der Untersuchung teil. Minima und Maxima wurden in beiden Gruppen (Problemdarstellungen + Kreuztabelle bzw. Problemdarstellung + Baumdiagramm) erreicht. Der Mittelwert in den Gruppen lag bei 0,92 (95% CI 0,65-1,18) bzw. 0,99 (95% KI 0,73-1,24) ($p > 0,05$).

Diskussion/Schlussfolgerung: Medizinstudierende haben Schwierigkeiten bei der Interpretation medizinischer Testergebnisse. Trotz der Darbietung visueller Hilfen wurde im Schnitt in beiden Gruppen weniger als 1 Punkt erreicht. Dabei konnte zwischen den Visualisierungsmethoden kein Unterschied gezeigt werden. Weitere Untersuchungen müssen

zeigen, ob sich für Aufgabentypen mit geringerer Schwierigkeit oder durch zusätzliche Instruktion ein Unterschied bezüglich der Visualisierungsmethoden nachweisen lässt.

Literatur

1. Noguchi Y, Matsui K, Imura H, Kiyota M, Fukui T. A Traditionally Administered Short Course Failed to Improve Medical Students' Diagnostic Performance. *J Gen Intern Med.* 2004;19(5 Pt 1):427–432. DOI: 10.1111/j.1525-1497.2004.30257.x
2. Berwick DM, Fineberg HV, Weinstein MC. When doctors meet numbers. *Am J Med.* 1981;71(6):991–998. DOI: 10.1016/0002-9343(81)90325-9
3. Ellis KM, Cokely ET, Ghazal S, Garcia-Retamero R. Do people understand their home HIV test results? Risk literacy and information search. *Proc Human Fact Ergonom Soc Ann Meet.* 2014;58(1):1323-1327. DOI: 10.1177/1541931214581276
4. Garcia-Retamero R, Hoffrage U. Visual representation of statistical information improves diagnostic inferences in doctors and their patients. *Soc Sci Med.* 2013;83:27–33. DOI: 10.1016/j.socscimed.2013.01.034

Bitte zitieren als: Brouwer B, Marschall B, Friederichs H. Visualisierungen in der medizinischen Entscheidungsfindung – eine randomisierte Studie mit Medizinstudierenden des klinischen Studienabschnitts. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP2-398. DOI: 10.3205/16gma233, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2333
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma233.shtml>

P2-559 (234)

Tutoren-gestützte Lerngruppen in der vorklinischen Lehre

Felix Kielgast¹, Oliver Keis², Laura Kaufmann³, Jonathan Schumacher¹, Hanna Schmidt¹, Johanna Casper¹, Claudia Grab²

¹Universität Ulm, Deutschland

²Universität Ulm, Studiendekanat Medizin, Ulm, Deutschland

³Universität Ulm, Studiendekanat Medizin, Ulm, Deutschland

Hintergrund: Medizinstudierende werden mit einer Fülle an medizinischem Wissen konfrontiert. Für das Bewältigen der in der medizinischen Lehre verbreiteten MC-Prüfungen ist oft ein sehr detailliertes Lernen notwendig. Diese Notwendigkeit und die Fülle an Stoff, erfordern ein effizientes Vorgehen für das Erlernen neuer Sachverhalte. Für viele Studierende stellt dies eine Herausforderung dar, weshalb der Fokus individueller Lernstrategien oft auf kurzfristige und exakte Wiedergabe von Gelerntem abzielt. Dabei kommt die eigentliche Auseinandersetzung sowie nachhaltiges Erfassen der Inhalte oft zu kurz.

Maßnahme/Projekt: Um die Studierenden begleitend zum Eigenstudium darin zu fördern, sich aktiv mit Lehrinhalten auseinanderzusetzen, wurden in den Fächern Biochemie und Physiologie Tutoren-gestützte Lerngruppen eingeführt. Die Studierenden haben die Möglichkeit, in Kleingruppen neue Inhalte zu erarbeiten. Durch Wiederholen, Anwenden und Übertragen von Erlerntem, sollen sie ihr Wissen festigen und erweitern, was die Voraussetzung für einen nachhaltigen Lernprozess darstellt. Hierbei profitieren die Studierenden nicht nur vom Wissensaustausch untereinander, sondern auch von motivationsfördernden Effekten der Gruppendynamik. Dem Tutor kommt dabei eine unterstützende Funktion zu. Die Teilnehmer/Innen und ihr Tutor sprechen sich bezüglich der Lerninhalte ab. Somit können die Treffen an die Bedürfnisse der Gruppe angepasst und eine lernfördernde Atmosphäre geschaffen werden.

Ausblick: Die Lerngruppen werden erstmals seit November 2015 im Rahmen des Projekts UULM PRO MINT & MED angeboten. Am Ende des Semesters findet eine Evaluation der Lerngruppen durch die Teilnehmer/Innen statt. Weiterhin ist eine statistische Analyse der Klausurergebnisse geplant, die die Resultate der Teilnehmer/Innen und deren Referenzgruppe gegenüberstellt. Erste Ergebnisse werden in den kommenden Wochen erwartet.

Bitte zitieren als: Kielgast F, Keis O, Kaufmann L, Schumacher J, Schmidt H, Casper J, Grab C. Tutoren-gestützte Lerngruppen in der vorklinischen Lehre. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP2-559.

DOI: 10.3205/16gma234, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2342

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma234.shtml>

P2-679 (235)

Didaktische Intervention bezüglich der erlernten Schlaftechniken aus der Lernwerkstatt- Qualitative Auswertung von Einzelinterviews zur Nachhaltigkeit der Schlaftechniken für effektives Lernen

Miriam Thye¹, Diethard Tauschel², Ronja Hellebrandt²

¹Witten/ Herdecke, Deutschland

²Witten/Herdecke, Deutschland

Die vorliegende Arbeit ist angelehnt an die „Lernwerkstatt“ – so ist ein Kurs der Universität Witten/Herdecke benannt, der sich mit verschiedenen Thematiken auseinandersetzt, die das Lernen, bzw. das effektive Lernen betreffen. Den Studierenden werden verschiedenste Techniken und Strategien zum Thema vorgestellt und erläutert, um diese dann individuell angepasst selbst auszuprobieren, damit das eigene Lernen optimiert wird. Ein wesentlicher inhaltlicher Aspekt der Lernwerkstatt im Kontext des effektiven Lernens ist das Thema „Schlaf“, das im Fokus der vorliegenden Arbeit steht.

Mit Hilfe von teilstrukturierten Einzelinterviews und der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2015) wird bei acht Probanden herausgefiltert, welche erlernten Schlaftechniken aus der Lernwerkstatt im Anschluss an die Kursteilnahme nachhaltig genutzt werden und welche Erfahrungen die Teilnehmer mit den Techniken gesammelt haben. Des Weiteren

dienen die Einzelinterviews der Evaluierung des Kurses - somit wird in der vorliegenden Studie auf Verbesserungsvorschläge hinsichtlich der Didaktik der Lernwerkstatt eingegangen. Alle Probanden haben den Kurs bereits vor mindestens sechs Monaten einmal durchlaufen.

Bei der Auswertung fällt auf, dass sich die Probanden bezogen auf die Kursinhalte am häufigsten an die Thematik „Schlaf“ erinnern konnten. Dies ist ein Indiz dafür, dass dieses Thema bei den Studierenden einen besonders hohen Stellenwert einnimmt und in Zukunft weiterhin einnehmen sollte. Außerdem werden mit der Schlaftechnik Power Nap die meisten positiven Erfahrungen gesammelt und sie wird nachhaltig am häufigsten von den Probanden genutzt. Die vorliegende Studie weist eine nachhaltige Verhaltensänderung bei Studierenden bezüglich ihres Schlafverhaltens auf, die das effektive Lernen unterstützt.

Literatur

1. Blunden S, Kira G, Hull M, Maddison R. Does Sleep Education Change Sleep Parameters? Comparing Sleep Education Trials for Middle School Students in Australia and New Zealand. *Open Sleep J.* 2012;5:12-18. DOI: 10.2174/1874620901205010012
2. Fischer S, Drosopoulos S, Tsen J, Born J. Implicit Learning Explicit Knowing: A Role for Sleep in Memory System Interaction. *J Cogn Neurosci.* 2006;18(3):311-319. DOI: 10.1162/jocn.2006.18.3.311
3. Prince T, Abel T. The impact of sleep loss on hippocampal function. *Learn Mem.* 2013;20:558- 569. DOI: 10.1101/lm.031674.113
4. Ribeiro S, Stickgold R. Sleep and school education. *Trend Neurosci Educ.* 2014;3(1):18-23. DOI: 10.1016/j.tine.2014.02.004
5. Thye M, Edelhäuser F, Scheffer C, Weger U, Tauschel D. Meditation und Pausentag als Instrumente zum selbstgesteuerten Lernen. In: Krämer M, Weger U, Zupanic M (Hrsg). *Psychologiedidaktik und Evaluation X.* Band 13. Berlin: Berufsverband Deutscher Psychologinnen und Psychologen e.V. (BDP); 2014. S.141–149

Bitte zitieren als: Thye M, Tauschel D, Hellebrandt R. Didaktische Intervention bezüglich der erlernten Schlaftechniken aus der Lernwerkstatt- Qualitative Auswertung von Einzelinterviews zur Nachhaltigkeit der Schlaftechniken für effektives Lernen. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP2-679.

DOI: 10.3205/16gma235, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2358

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma235.shtml>

P2-581 (236)

Förderliche Methoden für das Lernverhalten von Studierenden: Analyse der Nachhaltigkeit einer Lernwerkstatt am Beispiel der Universität Witten/Herdecke

Miriam Thye, Diethard Tauschel, Désirée Ritzka

Witten/Herdecke, Deutschland

Die Universität Witten Herdecke bietet innerhalb des Zweitstudiums „Studium Fundamentale“ ein Lernseminar an, indem den teilnehmenden Studierenden verschiedene, das Lernen beeinflussende Lernstrategien vorgestellt werden. Nach Betrachtung der aktuellen Forschung und den inhaltlichen und didaktischen Aspekten der Lernwerkstatt stellt sich die Forschungsfrage:

Welche der in der Lernwerkstatt vermittelten Methoden werden von den Teilnehmern als förderlich beschrieben?

Ziel dieser Fragestellung ist es, herauszufinden, welche Aspekte des Lernens Studierende in ihrem individuellen Lernverhalten einsetzen können, um sowohl mehr Freude als auch mehr Lernerfolg wahrzunehmen und ihre Wissensaneignung so subjektiv zu verbessern. Es wird besonders auf die Nachhaltigkeit der erlernten Methoden geachtet. Im Anschluss an die Seminarreihe wurden Evaluationsbögen (N=19, m=17, w=62; mean Alter= 22,11) mit quantitativen sowie qualitativen Elementen bearbeitet und von einigen Teilnehmern mehrere Monate später ausführliche Reflexionen(N=22) angefertigt, die mithilfe der Programme Atlas.ti-V7 und SPSS hinsichtlich besonders beliebter Lernmethoden analysiert wurden.

Es dominierten hierbei in besonderem Maße die Themen „Organisation und Struktur“ mit dem Schwerpunkt „Wochenplan“, „Abschalten und Pausen“ sowie „Selbstreflexion“. Nur sehr wenige Methoden wurden kritisiert und dies auch nur in überschaubarem Maße. Bei integrierender Betrachtung von Evaluationsbögen und ausführlichen Reflexionen wird deutlich, dass die Organisation und Strukturierung von Tagesabläufen und Lernmaterialien den elementaren Kern des studentischen Lernens bilden. Auch Studierende, die ihr Lernen über einige Monate intensiv reflektiert haben, konnten erkennen, dass sich diese Art von Unterstützung auch auf lange Sicht bewähren kann. Aufgrund der gefundenen Ergebnisse kann gesagt werden, dass die erlernten Strategien nachhaltige Auswirkung auf das Lernen von Studierenden haben.

Literatur

1. Mazmanian P, Feldman M. Theory is needed to improve education, assessment and policy in self-directed learning. *Med Educ.* 2011;45(4):324-325. DOI: 10.1111/j.1365-2923.2011.03937.x
2. Ten Cate TJ, Kusurkar RA, Williams GC. How self-determination theory can assist our understanding of the teaching and learning processes in medical education. *AMEE Guide.* Nr. 59. *Med Tech.* 2011;33(12):961-973. DOI: 10.3109/0142159X.2011.595435
3. Thoutenhoofd ED, Pirrieb A. From self-regulation to learning to learn: observations on the construction of self and learning. *Brit Educ Res J.* 2005;41(1):72-84. DOI: 10.1002/berj.3128
4. Thye M, Edelhäuser F, Scheffer C, Weger U, Tauschel D. Meditation und Pausentag als Instrumente zum selbstgesteuerten Lernen. In: Krämer M, Weger U, Zupanic M (Hrsg). *Psychologiedidaktik und Evaluation X.* Band 13. Berlin: Berufsverband Deutscher Psychologinnen und Psychologen e.V. (BDP); 2014. S.141-149.

Bitte zitieren als: Thye M, Tauschel D, Ritzka D. Förderliche Methoden für das Lernverhalten von Studierenden: Analyse der Nachhaltigkeit einer Lernwerkstatt am Beispiel der Universität Witten/Herdecke. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP2-581.
DOI: 10.3205/16gma236, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2361
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma236.shtml>

Peer teaching/Kommunikation (Poster)

P10-665 (237)

„Advanced Sonography“ für Medizinstudenten – Erstellung eines fortgeschrittenen Ultraschallkurses im SkillsLab Essen

Thomas Duran Kandzior, Philip Meerman, Julien Subburayalu, Bastian Tebbe, Hanjo Groetschel
Essen, Deutschland

Einleitung: Die Ultraschalldiagnostik ist fester Bestandteil der alltäglichen Diagnostik. Viele Studenten bekommen jedoch erst außerhalb der curricularen Lehre einen Einblick in ihre Grundlagen.

An der med. Fakultät der Universität Duisburg-Essen wird die Lehre daher durch ein obligates vorklinisches Seminar in der Ultraschallanatomie ergänzt. Da viele Studenten erst nach dem 1. Staatsexamen nach Essen wechseln, bietet das SkillsLab u.a. für sie, seit Jahren einen drei-stündigen „Basic Sonography“-Kurs an. Darin werden die Grundlagen der Abdomensonographie vermittelt. Ein Kurs, der auf diesen Grundlagen aufbaut und die Lernziele aus dem vorklinischen Kurs komplettiert, fehlt bisher.

Methoden: Alle Tutoren, die im SkillsLab-Essen arbeiten, absolvieren eine Ausbildung im Bereich Didaktik und Peer-Teaching, ergänzt durch kursspezifische Weiterbildungen. Die Tutoren im Bereich „Ultraschall“ haben zusätzlich Erfahrungen im Rahmen von Famulaturen, Fortbildungen und Praktika gesammelt. Zur Implementierung des „Advanced Sonography“-Kurses werden Visitationen der Tutoren auf verschiedenen Stationen organisiert, um dort von erfahrenen Ärzten unterrichtet zu werden. Das daraufhin erstellte Kurskonzept beruht auf den aktuellen DEGUM-Leitlinien sowie Lernzielen aus dem NKLM. Geplant ist ein Tutor der vier Studenten betreut. Zur Verfügung stehen zwei moderne Ultraschallgeräte. Voraussetzung für die Teilnahme am Kurs ist die Absolvierung des „Basic Sonography“-Kurses. Jeder Kurs wird evaluiert, sowie Selbsteinschätzungen eingesetzt. Auf diese Weise soll sichergestellt werden, dass zuvor formulierte Lernziele in unserem Kurs abgedeckt werden.

Fazit: In Anlehnung an aktuellste Leitlinien und den NKLM entsteht im SkillsLab-Essen ein Ultraschallkurs, der Studenten auf die Klinik vorbereiten soll. Durch wiederholte Evaluationen kann der Kurs auf lange Sicht optimiert und möglicherweise zu einem festen Bestandteil der curricularen Lehre werden. Ziel ist es Essen als „Vorreiter“ für studentische Ausbildung im Bereich der Ultraschalldiagnostik zu etablieren.

Bitte zitieren als: Kandzior TD, Meerman P, Subburayalu J, Tebbe B, Groetschel H. „Advanced Sonography“ für Medizinstudenten – Erstellung eines fortgeschrittenen Ultraschallkurses im SkillsLab Essen. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP10-665.
DOI: 10.3205/16gma237, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2371
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma237.shtml>

P10-463 (238)

Einsatz eines interaktiven Abstimmungssystems für die Dermatologie als didaktische Methode für Lehren und Prüfen bei 600 Studierenden im Hörsaal

Karl Kremser¹, Philipp Pavelka¹, Philip Anner¹, Ismo Ripatt², Erwin Tschachler¹, Matthäus Grasl¹

¹Wien, Österreich
²Kuopio, Finnland

Fragestellung/Zielsetzung: Der für verschiedene Abstimmungs- und Präsentationssoftware Interactive Presenter™ ist eine Entwicklung der Firma Dolphin Interactive in Finnland und kann in 2 Versionen eingesetzt werden: Als eigenes Präsentations- und Abstimmungsprogramm oder mit Powerpoint als Plugin.

Ziel unserer Präsentation ist ein Zwischenbericht nach bereits 3-maligen Einsatz des Interactive Presenter™ für die Kommunikation und für Feedback bei einer Massenveranstaltung mit ca. 600 Studierenden mit Falldarstellungen aus dermatologischen Lehrinhalten.

Methoden: Das technische Equipment kann plattformunabhängig gleichzeitig eingesetzt werden. Wir schalteten die Ergebnisse von 2 Hörsälen zusammen. Die Wartung und Betreuung erfolgte durch eigenes geschultes Personal. Im letzten Jahr konnten die Studierenden direkt sicher und anonym mit den moderierenden Vortragenden via Smartphone, Laptop PC oder Tablet kommunizieren. Jeweils am letzten Tag der Woche des 3-wöchigen Kurses fand eine bewertete Prüfung statt.

Ergebnisse: Da die Teilnahme verpflichtend war und mit Hilfe der Abstimmungsanlage überprüft wurde, nahmen über 95% der Studierenden regelmäßig und rege daran teil. Technische Probleme traten nicht auf. Die Lehrenden berichten von einer anstrengenden, aber auch sehr interessanten Lehrform. Wie die Ergebnisse der Prüfungen an den Freitagen zeigen, hat die unmittelbare kontinuierliche Wissensabfrage einen positiven Effekt auf das Lernverhalten der Studierenden.

Diskussion: Wenngleich der technische Aufwand ein hoher ist, zeigt unsere Erfahrung, dass selbst bei einer Massenveranstaltung der Einsatz von Interactive Presenter™ didaktisch sinnvoll ist.

Take home messages: Der Interactive Presenter™ als didaktisches Werkzeug verstärkt die studentische Merkfähigkeit durch zeitnahe Wissensabfrage und kann problemlos bei bis zu 600 Studierenden eingesetzt werden (<http://www.scientificamerican.com/report/building-the-21st-century-learner/>).

Bitte zitieren als: Kremser K, Pavelka P, Anner P, Ripatti I, Tschachler E, Grasl M. Einsatz eines interaktiven Abstimmungssystems für die Dermatologie als didaktische Methode für Lehren und Prüfen bei 600 Studierenden im Hörsaal. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP10-463. DOI: 10.3205/16gma238, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2382
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma238.shtml>

P10-349 (239)

Praktisches Training von Notfallsituationen im Zahnmedizinstudium

Simona-Georgiana Schick¹, Lydia Eberhard², Christopher J. Lux³, Götz Hofmann⁴, Susanne Frankenhauser⁴

¹Poliklinik für Zahnerhaltungskunde, Heidelberg, Deutschland

²Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik, Heidelberg, Deutschland

³Poliklinik für Kieferorthopädie, Heidelberg, Deutschland

⁴Klinik für Anästhesiologie, Heidelberg, Deutschland

Zielsetzung: Die Veranstaltung „allgemeine Chirurgie für Zahnmediziner“ besteht, wie die Approbationsordnung für Zahnmediziner (ZÄPrO) vorgibt, aus einer doppelstündigen Vorlesungsreihe. Aufgrund schlechter Evaluationen und für die Studierenden mangelnder Relevanz sollte die Veranstaltung überarbeitet werden.

Methoden: Anhand interdisziplinärer Fokusgruppeninterviews wurden folgende Lernziele detektiert: Erkennen von Notfallsituationen, Einleiten einer suffizienten Rettungskette, Basic life support, allergische Reaktion, Lokalanästhetika-intoxikation, Akutes Koronarsyndrom. Nach einem Probedurchlauf etablierten wir im Sommersemester 2016 ein fakultatives Notfalltraining für Zahnmedizinierende des letzten Fachsemesters. Ziel dabei war es zahnmedizinisch relevante Themen anhand von Übungen in Kleingruppen praktisch zu simulieren.

Ergebnisse: Im Rahmen der Evaluation wurde mehrfach die Praxisrelevanz der gelehrt Inhalte positiv hervorgehoben. Ebenso empfanden die Studierenden das Vorgehen mit Simulationsübungen als sehr interessant und den Inhalten entsprechend angemessen. Auch die Möglichkeit, sich auf zukünftige Notfallsituationen einstellen zu können, wurde von den Teilnehmern sehr positiv bewertet.

Diskussion: Es zeigt sich eine große Akzeptanz des neu etablierten Notfalltrainings auf Seiten der Zahnmedizinierenden, welche sich in der hohen Teilnahme an der fakultativen Veranstaltung zeigt. Das Notfalltraining greift im Sinne einer Lernspirale die im 6.Fachsemester durch die MKG-Chirurgie gelehrt Inhalte auf und erweitert diese. Eine direkte Prüfungsrelevanz ist bisher nicht gegeben, jedoch profitieren die Studierenden von einer größeren Sicherheit in den eigenständig durchgeführten Patientenbehandlungen.

Take Home Messages: Studierende der Zahnmedizin erkennen die Relevanz eines praktischen Trainings von Notfallsituationen. Die Etablierung eines entsprechenden Kurskonzeptes kann erfolgreich in interdisziplinärer Zusammenarbeit umgesetzt werden.

Bitte zitieren als: Schick SG, Eberhard L, Lux CJ, Hofmann G, Frankenhauser S. Praktisches Training von Notfallsituationen im Zahnmedizinstudium. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP10-349. DOI: 10.3205/16gma239, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2394
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma239.shtml>

P10-458 (240)

Studierende als Lehrende in der studentischen notfallmedizinischen Ausbildung. Ein neues Wahlpflichtfach zur strukturierten Beurteilung von Notfallpatienten nach dem AMLS Konzept

Luzie Eisleben¹, Benjamin Tan¹, Manuel Kuhner², Sebastian Segin², Tobias Krause², Anian Mair², Hans-Martin Grusnick³, Marlene Deininger¹, Susanne Frankenhauser¹

¹Klinik für Anästhesiologie, Heidelberg, Deutschland

²Notfallinitiative Heidelberg, Deutschland

³AMLS Deutschland, Deutschland

Zielsetzung: Studentische Tutoren werden häufig im Bereich der Lehre eingesetzt, insbesondere zur Vermittlung medizinischer Skills. Angesichts des großen studentischen Interesses an einer Ausweitung des praxisnahen Unterrichts im Bereich der Notfallmedizin wurde durch die Notfallinitiative Heidelberg das Wahlpflichtfach AMLS TEAM initiiert (Kooperation: Klinik für Anästhesiologie, AMLS Deutschland).

Methoden: Die studentischen Tutoren mit Berufserfahrung im notfallmedizinischen Bereich verfügen über Erfahrung in der Lehre durch Leitung diverser Kursformate (Erste-Hilfe-Kurse, PHTLS-TEAM etc). Sie wurden durch einen AMLS Inhouse Kurs geschult, danach wurde das Kursformat in Einvernehmen mit AMLS Deutschland an studentische Bedürfnisse adaptiert (Hauptbestandteil: praktische Übungen). Sowohl die Vorträge als auch die Fallbeispiele wurden von studentischen Tutoren geleitet, Supervision: Ärzte der Klinik für Anästhesiologie, Medizinischer Kursdirektor (AMLS Deutschland).

Ergebnisse: Am ersten Wahlpflichtfach nahmen 23 Studierende teil (durchschnittlich 9. Fachsemester). Die erreichte Prozentzahl in der schriftlichen Prüfung steigerte sich von 83% auf 91%. Alle Studierenden sehen das neue Wahlfach als sinnvolle Curriculumsergänzung und würden den Kurs weiterempfehlen. Sie fühlen sich durch das Wahlfach deutlich besser auf die Versorgung von Notfallpatienten vorbereitet (2,9 vs. 8,8/10).

Diskussion: Studierende haben großes Interesse an praktischer Wissensvermittlung und profitieren vom Kleingruppenunterricht und der Anleitung „auf Augenhöhe“. Die Qualität der Stoffvermittlung ist durch die Vorbildung der Tutoren sowie der Vorschaltung eines Inhouse-Kurses gewährleistet. Durch die berufliche Vorerfahrung der Tutoren können die praxisnahen Lehreinheiten glaub- und lebhaft vermittelt werden.

Take Home Messages: Notfallmedizinische Inhalte können durch studentische Tutoren auch im Rahmen von zertifizierten Kursformaten sinnvoll in die bestehenden Curricula eingefügt werden.

Bitte zitieren als: Eisleben L, Tan B, Kuhner M, Segin S, Krause T, Mair A, Grusnick HM, Deininger M, Frankenhauser S. Studierende als Lehrende in der studentischen notfallmedizinischen Ausbildung. Ein neues Wahlpflichtfach zur strukturierten Beurteilung von Notfallpatienten nach dem AMLS Konzept. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP10-458. DOI: 10.3205/16gma240, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2405
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma240.shtml>

P10-344 (241)

Das Peer-Teaching-Programm der LMU Co.Med – Beitrag zur Individualisierung und Professionalisierung von Studium und Lehre

Leonie Herrmann, Daniela Salat, Julia Scholz, Barbara Obirei, Elisabeth Schütz, Carolin Unterleitner, Kathrin Dethleffsen
München, Deutschland

Hintergrund: Publierte peer-teaching-Angebote sind auf spezifische Situationen im Curriculum ausgerichtet [1], [2]. Das Peer-Teaching-Programm der LMU Co.Med dagegen bietet neben Tutorien zu allen naturwissenschaftlichen und anatomischen Fächern der Vorklinik Kurse mit Inhalten, die über das Curriculum hinausgehen, sowie Qualifizierungsangebote für studentische Tutoren an [3]. Die Koordination durch eine Arbeitsgruppe umfasst die Organisation der Tutorien ebenso wie die fachliche und didaktische Begleitung der Tutoren. Studien zeigen die hohe Nutzungsrate der Angebote [4], die sehr gute Evaluierung³ wie auch eine Verbesserung des Lern- und Prüfungserfolgs der Teilnehmer [4].

Fragestellungen: Welche Komponenten bietet das Programm? Wie entwickelt sich das Programm? Wie werden die Angebote genutzt und evaluiert?

Methoden: Erhobene Daten zu Veranstaltungs-, Teilnehmer- sowie Tutorenzahlen und Evaluierungen der Angebote vom Studienjahr (SJ) 2008/09 bis zum SJ 2015/16 werden mit Methoden der deskriptiven Statistik analysiert.

Ergebnisse: Im SJ 2008/09 mit 336 Unterrichtsstunden (US), 27 Tutoren und dem Fokus auf Studierende mit Schwierigkeiten gestartet, leiteten im SJ 2014/15 bereits 94 Tutoren über 2000 US. Mehr als 200 Tutoren wurden didaktisch und fachlich geschult. Das Programm erreicht Studierende mit unauffälligem Studienverlauf ebenso wie Studierende mit Schwierigkeiten. Die kontinuierliche Erweiterung erfolgte bei gleicher durchschnittlicher Teilnehmerzahl pro Veranstaltung und gleichbleibend guter Evaluierung (z.B. im WiSe 2014/15 über 90% der Bewertungen mit „gut“ oder „sehr gut“; N=5199).

Fazit: Über eine Ergänzung des formalen Curriculums hinaus liefert das Peer-Teaching-Programm der LMU Co.Med eine Individualisierung und Professionalisierung von Studium und Lehre. Die zentrale Koordination durch eine Arbeitsgruppe fördert die Weiterentwicklung des Programms über Fächergrenzen hinweg, orientiert am Bedarf von Lernenden und Lehrenden des gesamten vorklinischen Abschnitts.

Literatur

1. Yu TC, Wilson NC, Singh PP, Lemanu DP, Hawken SJ, Hill AG. Medical students-as-teachers: a systematic review of peer-assisted teaching during medical school. *Adv Med Educ Pract*. 2011;2:157-172. DOI: 10.2147/AMEP.S14383
2. Rees EL, Quinn PJ, Davies B, Fotheringham V. How does peer teaching compare to faculty teaching? A systematic review and meta-analysis. *Med Teach*. 2015;1-9. DOI: 10.3109/0142159X.2015.1112888
3. Eberhorn N, Schütz E, Breithner S, Mirzoyan L, Dethleffsen K. Peer-teaching - Akzeptanz im Curriculum. Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Graz, 26.-28.09.2013. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2013. DocP03_07. DOI: 10.3205/13gma027
4. Obirei B, Wild-Bode C, Salat D, Schütz E, Scholz J, Unterleitner C, Lanzer D, Dethleffsen K. Das Peer-Teaching-Programm der LMU Co.Med - Prüfungserfolg und subjektiver Nutzen. Gemeinsame Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA) und des Arbeitskreises zur Weiterentwicklung der Lehre in der Zahnmedizin (AKWLZ). Leipzig, 30.09.-03.10.2015. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2015. DocP5-073. DOI: 10.3205/15gma328

Bitte zitieren als: Herrmann L, Salat D, Scholz J, Obirei B, Schütz E, Unterleitner C, Dethleffsen K. Das Peer-Teaching-Programm der LMU Co.Med – Beitrag zur Individualisierung und Professionalisierung von Studium und Lehre. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP10-344. DOI: 10.3205/16gma241, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2417
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma241.shtml>

P10-387 (242)

„Reflexion für angehende Tierärzte“ – Ein Wahlpflichtfach für Studierende an der Tierärztlichen Fakultät der LMU München

Sabine Ramspott¹, Christian Gruber²

¹München, Deutschland

²Hannover, Deutschland

Zielsetzung: Reflexion ist in der Ausbildung als wichtiger Bestandteil von selbstgesteuertem Lernen bekannt und dient der Verbesserung der „Kunden“beziehung wie auch des eigenen Wohlbefindens. In der tierärztlichen Ausbildung im D-A-CH Raum wird das Erlernen von Reflexionstechniken nicht explizit unterrichtet.

An der Tierärztlichen Fakultät der LMU München wurde daher eine Wahlpflichtveranstaltung eingeführt, um erste Erfahrung mit diesem Thema zu sammeln. Die wesentlichen Erkenntnisse sind hier dargestellt.

Methoden: Das Wahlpflichtfach richtete sich an Studierende der klinischen Semester. In 3 Präsenzveranstaltungen à 90 Minuten und 2 Hausarbeiten wurden die Studierenden in die verschiedenen Methoden der Reflexion eingeführt. Zu den Arbeiten erhielten die Studierenden formatives Feedback. In der Abschlussveranstaltung wurden die Reflexionserfahrungen zusammengetragen und das Wahlpflichtfach von den Teilnehmern evaluiert.

Ergebnisse: Von 12 angebotenen Plätzen wurden 10 in Anspruch genommen, wovon letztlich 8 Teilnehmer das Wahlpflichtfach abgeschlossen und die Evaluation durchgeführt haben.

Erkenntnisse der Dozierenden: Die Studierenden hatten bisher (auch außerhalb des Studiums) keine Anleitung zum Anwenden von Reflexionstechniken erhalten. Entsprechend gab es einen raschen Zuwachs an Grundwissen. Beim Reflektieren fiel den meisten Studierenden das Hinterfragen der eigenen Ansichten und Perspektivwechsel ohne Hilfestellung schwer. Handlungspläne blieben häufig wenig konkret.

Die Studierenden gaben in der Evaluierung an, durch das Feedback ihr Reflexionsvermögen verbessert zu haben und auch in Zukunft bewusst reflektieren zu wollen. In der Gesamtbewertung wurde die Lehrveranstaltung mindestens mit „gut“ bewertet.

Diskussion und Take-home Message: An Reflexion Interessierte sprechen gut auf Ausbildungsmaßnahmen an. Die Mehrzahl der Tiermedizin-Studierenden scheint Reflexion aber nicht hoch zu priorisieren, zumal diese im Studium auch nicht explizit gefordert wird.

Literatur

1. Bok HG, Jaarsma DA, Teunissen PW, van der Vleuten CP, van Beukelen P. Development and validation of a competency framework for veterinarians. *J Vet Med Educ.* 2011;38(3):262-269. DOI: 10.3138/jvme.38.3.262
2. Sanders J. The use of reflection in medical education: AMEE Guide No. 44. *Med Teach.* 2009;31(8):685-695. DOI: 10.1080/01421590903050374
3. Wald HS. Refining a definition of reflection for the being as well as doing the work of a physician. *Med Teach.* 2015;37(7):696-699. DOI: 10.3109/0142159x.2015.1029897

Bitte zitieren als: Ramspott S, Gruber C. „Reflexion für angehende Tierärzte“ – Ein Wahlpflichtfach für Studierende an der Tierärztlichen Fakultät der LMU München. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP10-387.

DOI: 10.3205/16gma242, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2421

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma242.shtml>

P10-603 (243)

Kommunikative Kompetenzen in Gesundheitsberufen: Wie beurteilen Medizinstudierende kommunikative Ausbildungsziele im Vergleich zu Experten?

Cadja Bachmann, Silke Roschlaub, Rebecca Keim, Martin Scherer

Hamburg, Deutschland

Hintergrund und Zielsetzung: Das Health Professions Core Communication Curriculum (HPCCC) definiert 61 kommunikative Ausbildungsziele für Gesundheitsberufe und wurde von 121 Kommunikationsexperten aus 15 Ländern und 16 Gesundheitsberufen konsentiert. Wie Medizinstudierende die Relevanz dieser Ausbildungsziele einschätzen war nicht bekannt. Ziel war, die Wichtigkeit der Lernziele für Medizinstudierende zu erfassen, mit der Experteneinschätzung als Gold-Standard zu vergleichen und die Ergebnisse für Curriculumsentwicklungsprozesse zu nutzen.

Methode: 83 Hamburger Medizinstudierende beurteilten das HPCCC auf einer 5-Punkt-Skala (1=besonders wichtig, 5=unwichtig). Die Ergebnisse wurden mit 84 am Konsensusprozess beteiligten Kommunikationsexperten, die einen identischen Fragebogen ausgefüllt hatten, verglichen. Teststatistisch wurden Levene- und t-Tests durchgeführt.

Ergebnisse: Eine hohe Bedeutung für beide Gruppen hatten folgende Ausbildungsziele: Empathie, Respekt, Umgang mit schwierigen Situationen, Emotionen, Ungewissheit sowie Patientenzufriedenheit, positive Arbeitsatmosphäre und Lösen von Teamkonflikten.

Signifikante Unterschiede fanden sich im Hinblick auf Sprachaspekte, non-verbale Kommunikation und aktives Zuhören, Gesprächsstrukturierung, Fragetechniken, bio-psycho-soziale Anamnese, patientenzentrierte Informationsvermittlung, Patientenerwartungen, Autorität, Fehlermanagement, Feedback-Regeln oder akurate Patientendokumentationen. Experten bewerteten diese Ausbildungsziele in der Regel höher.

Diskussion: Gemeinsame und differente Einschätzungen hinsichtlich der Wichtigkeit kommunikativer Ausbildungsziele wurden evident. Medizinstudierenden sollte die Bedeutung bestimmter kommunikativer Kompetenzen, auch im Hinblick auf deren Relevanz für eine effiziente Patientenversorgung, besser vermittelt werden.

Fazit: Die Bewertung von Ausbildungszielen durch Studierende kann dazu beitragen, Defizite in deren curriculärer Vermittlung aufzuzeigen.

Literatur

1. Bachmann C, Abramovitch H, Barbu CG, Cavaco AM, Elorza RD, Haak R, Loureiro E, Ratajska A, Silverman J, Winterburn S, Rosenbaum M. A European consensus on learning objectives for a core communication curriculum in health care professions. *Patient Educ Couns.* 2013;93(1):18-26. DOI: 10.1016/j.pec.2012.10.016
2. Tamblin R, Abrahamowicz M, Dauphinee D, Wenghofer E, Jacques A, Klass D, Smee S, Blackmore D, Winslade N, Girard N, Du Berger R, Bartman I, Buckeridge DL, Hanley JA. Physician Scores on a National Clinical Skills Examination as Predictors of Complaints to Medical Regulatory Authorities. *JAMA.* 2007;298(9):993-1001. DOI: 10.1001/jama.298.9.993
3. Zolnieriek KB, DiMatteo RM. Physician Communication and Patient Adherence to Treatment: A Meta-analysis. *Med Care.* 2009;47(8):826-834. DOI: 10.1097/MLR.0b013e31819a5acc

Bitte zitieren als: Bachmann C, Roschlaub S, Keim R, Scherer M. Kommunikative Kompetenzen in Gesundheitsberufen: Wie beurteilen Medizinstudierende kommunikative Ausbildungsziele im Vergleich zu Experten? In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP10-603. DOI: 10.3205/16gma243, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2433
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma243.shtml>

P10-695 (244)

Korrelieren die VR-CoDES in einem Situational Judgement Test mit der selbst eingeschätzten Empathie Medizinstudierender?

Tanja Pander¹, Martin R. Fischer¹, Jan-Willem Strijbos¹, Claudia Kiessling²

¹München, Deutschland

²Brandenburg, Deutschland

Hintergrund: Kommunikative Kompetenzen wie Empathie sind zentrale Aspekte der medizinischen Professionalität. Hierzu gehört das Aufnehmen von Patientenhinweisen auf soziale und emotionale Aspekte (Cues und Concerns). VR-CoDES sind ein Modell zur Kodierung der Cues und Concerns und entsprechender Antwortstrategien der Ärzte [1]. Raumöffnende und empathische Strategien führen zu verbesserten Outcomes [2]. Situational Judgement Tests (SJT) stellen hier eine innovative Prüfungsform dar [3].

Es wird angenommen, dass ein Instrument, welches die kognitiven Anteile von Empathie misst (SJT) und Empathie-Selbsteinschätzungsfragebögen miteinander korrelieren.

Methode: In einem SJT mit 24 Videos, in denen Patienten Cues und Concerns äußern, werden pro Video 5 Antwortalternativen präsentiert, welche auf den VR-CoDES basieren. Die Validierung der Antworten erfolgt mittels eines Expertenpanels. Zusätzlich bearbeiten die Teilnehmer zwei Empathie-Selbsteinschätzungsfragebögen: Jefferson Scale of Physician Empathy [4] und Interpersonal Reactivity Index [5].

Ergebnisse: 88 Studierende nahmen an der Studie teil. Im Rahmen des SJTs schätzten sie von 120 Antworten 53 als angemessen ein (34 raumöffnend und 19 raumschließend). Die Experten schätzten von 120 Antworten 43 als angemessen ein (36 raumöffnend und 7 raumschließend). Die Ergebnisse der Jefferson Scale of Physician Empathy korrelieren signifikant positiv mit dem SJT ($r_{BP} = 0,338$). Der Interpersonal Reactivity Index korreliert nicht signifikant.

Diskussion: In unserer Studie eignet sich die Jefferson Scale of Physician Empathy um einen Zusammenhang der Empathiefähigkeit von Medizinstudierenden auf der Selbsteinschätzungs- und der Wissensebene darzustellen.

Take home message:

- Die VR-CoDES bilden eine gute Grundlage für einen SJT
- Medizinstudierende wählen in einem Wissens-basierten Test häufiger raumöffnende Strategien
- Die Jefferson Scale of Physician Empathy eignet sich gut um einen Zusammenhang der Empathiefähigkeit von Medizinstudierenden auf der Selbsteinschätzungs- und auf der Wissensebene darzustellen

Literatur

1. Zimmermann C, Del Piccolo L, Bensing J, Bergvik S, De Haes H, Eide H, Humphris G. Coding patient emotional cues and concerns in medical consultations: the Verona coding definitions of emotional sequences (VR-CoDES). *Pat Educ Couns.* 2011;82(2):141-148. DOI: 10.1016/j.pec.2010.03.017
2. Stepien A, Baernstein A. Educating for Empathy. A Review. *J Gen Intern Med.* 2006;21(5):524-530. DOI: 10.1111/j.1525-1497.2006.00443.x
3. Patterson F, Ashworth V, Zibarras L, Coan P, Kerrin M, O'Neill P. Evaluation of Situational Judgment Tests to assess non-academic attributes in selection. *Med Educ.* 2012;46(9):850-868. DOI: 10.1111/j.1365-2923.2012.04336.x
4. Hojat M, Gonnella JS, Nasca TJ, Mangione S, Veloski JJ, Magee M. The Jefferson Scale of Physician Empathy: Further Psychometric Data and Differences by Gender and Specialty at Item Level. *Acad Med.* 2002;77(10):58-60. DOI: 10.1097/00001888-200210001-00019
5. Davis M, Frazier PA, Kaler ME. Interpersonal reactivity index. *J Consult Clin Psychol.* 2006;74:859-869.

Bitte zitieren als: Pander T, Fischer MR, Srijbos JW, Kiessling C. Korrelieren die VR-CoDES in einem Situational Judgement Test mit der selbst eingeschätzten Empathie Medizinstudierender? In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP10-695.
DOI: 10.3205/16gma244, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2440
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma244.shtml>

PJ/Weiterbildung (Poster)

P15-198 (245)

Multisource-Feedback in der ärztlichen Weiterbildung: Untersuchungen zur Validität eines deutschsprachigen Fragebogens

Eva K. Hennel¹, Ulrike Subotic², Christoph Berendonk¹, Sören Huwendiek¹

¹Bern, Schweiz

²Zürich, Schweiz

Fragestellung/Zielsetzung: Multisource-Feedback (MSF) ist eine anerkannte Form formativen Assessments in der ärztlichen Weiterbildung [1]. Es beinhaltet Feedback zur ärztlichen Kompetenz, das von Mitarbeitern verschiedener Arbeitsbereiche anonym mithilfe eines Fragebogens gegeben wird und in einem Supervisionsgespräch der Formulierung von Lernzielen dient. Da bisher kein validierter deutschsprachiger Fragebogen vorlag, erstellten wir ein entsprechendes Instrument [2]] und stellen in diesem Beitrag die Untersuchungen zu dessen Validität vor.

Methoden: Drei Aspekte der Validität [3] wurden untersucht:

1. Die Inhaltsvalidität wurde bei der Erstellung des Fragebogens berücksichtigt, indem er unter Einbezug von ExpertInnen auf Basis eines etablierten englischsprachigen Instruments [4] und der Literatur entwickelt wurde. Zudem wurde die Inhaltsvalidität durch eine strukturierte Befragung der Teilnehmenden nach deren erster Verwendung des Instruments untersucht.
2. Die Antwortprozesse wurden im Rahmen eines Think-Aloud sowie anhand der Inhalte der ausgefüllten Fragebögen analysiert.
3. Die Konsequenzen wurden anhand der strukturierten Dokumentation der berichteten Verhaltensänderung (self-reported change) und der Inhalte der Supervisionsgespräche untersucht.

Ergebnisse: Die Untersuchung der Inhaltsvalidität und Antwortprozesse zeigt, dass der Fragebogen

1. ärztliche Kompetenzen adäquat abbildet und
2. die Fragen wie intendiert verstanden werden.

Die Untersuchung der Konsequenzen

3. zeigte, dass der Fragebogen zur Erfassung von ärztlicher Kompetenz eingesetzt werden kann und die Weiterbildung positiv unterstützt indem er z.B. Verbesserungspotential aufzeigt und die Formulierung von Lernzielen unterstützt.

Diskussion: Da insbesondere die längerfristigen Konsequenzen von Interesse sind, sind Untersuchungen dazu zu einem späteren Zeitpunkt vorgesehen.

Take-home message: Die hier beschriebenen Untersuchungen unterstützen die Validität des neu entwickelten deutschsprachigen MSF-Fragebogens.

Literatur

1. Boursicot K, Etheridge L, Setna Z, Sturrock A, Ker J, Smee S, Sambandam E. Performance in assessment: consensus statement and recommendations from the Ottawa conference. *Med Teach.* 2011;33(5):370-383. DOI: 10.3109/0142159X.2011.565831
2. Hennel E, Berendonk C, Lörwald A, Nouns ZM, Huwendiek S. Entwicklung eines deutschsprachigen Fragebogens zur Durchführung von Multisource-Feedback in der ärztlichen Weiterbildung. In: Gemeinsame Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA) und des Arbeitskreises zur Weiterentwicklung der Lehre in der Zahnmedizin (AKWLZ). Leipzig, 30.09.-03.10.2015 Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House, 2015. DocP9-128. DOI: 10.3205/15gma298
3. Cook DA, Beckman TJ. Current concepts in validity and reliability for psychometric instruments: theory and application. *Am J Med.* 2006;119(2):166 e7-16.
4. Archer J, Norcini J, Southgate L, Heard S, Davies H. mini-PAT (Peer Assessment Tool): a valid component of a national assessment programme in the UK? *Adv Health Sci Educ Theory Pract.* 2008;13(2):181-192. DOI: 10.1007/s10459-006-9033-3

Bitte zitieren als: Hennel EK, Subotic U, Berendonk C, Huwendiek S. Multisource-Feedback in der ärztlichen Weiterbildung: Untersuchungen zur Validität eines deutschsprachigen Fragebogens. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP15-198.

DOI: 10.3205/16gma245, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2455

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma245.shtml>

P15-376 (246)

Feedbackklima als Rahmenbedingung für kompetenzorientierte Lehre in der Medizin: Erste Ergebnisse des Fragebogens zur Erfassung des Feedbackklimas (FEF)

Hannah Metzger, Marianne Giesler

Freiburg, Deutschland

Zielsetzung: Zur Entwicklung von Kompetenzen ist regelmäßiges Feedback erforderlich [1]. Unsere Recherchen haben ergeben, dass im deutschsprachigen Raum kein Fragebogen existiert, mit dem das Feedbackklima im Medizinstudium erfasst werden kann. Um das Feedbackklima an der Medizinischen Fakultät Freiburg im Rahmen des BMBF-geförderten Projekts MERLIN zu analysieren, wurde ein Fragebogen entwickelt. Dieser basiert auf der „Feedback Environment Scale“

(FES) [2], [3]. Da die FES für Unternehmen entwickelt wurde, war es notwendig, sie auf den universitären Kontext anzupassen.

Methoden: 43 der ursprünglich 63 Items der FES, mit denen das Feedback von Lehrenden und KommilitonInnen eingeschätzt werden kann, wurden ausgewählt und umformuliert. Der Fragebogen besteht aus den „DozentInnen“ und „KommilitonInnen“. Die Beantwortung der Items erfolgt über 6-stufige Likert-Skalen (1=negativ, 6=positiv). Dieser neu konzipierte Fragebogen zur Erfassung des Feedbackklimas (FEF) besteht in Anlehnung an das Original aus jeweils sieben Skalen: Qualität des Feedbacks, Positives Feedback, Negatives Feedback, Verfügbarkeit von Quellen, Art des Feedbacks, Feedbacksuche und Glaubwürdigkeit der Quelle.

Befragt wurden Studierende im WS 2015/16 (N=302, Frauen: 66,7%). Es wurden Itemanalysen und t-Tests durchgeführt.

Ergebnisse: Die Skalen weisen für beide Fragebogenabschnitte Werte der inneren Konsistenz zwischen $CR-\alpha=,57$ und $CR-\alpha=,89$ auf. Weitere Auswertungen zeigen, dass signifikante Unterschiede vorhanden sind, z.B. bei der Glaubwürdigkeit des Feedbacks der DozentInnen: Studierende mit Berufserfahrung schätzen die Glaubwürdigkeit geringer ein, als Studierende ohne Berufserfahrung.

Diskussion: Die Analysen des FEF erbrachten bisher zufriedenstellende Ergebnisse. Die Skalen sind für Gruppenvergleiche ausreichend reliabel. Erste Ergebnisse zeigen nachvollziehbare Unterschiede in der Einschätzung des Feedbackklimas. Zur weiteren Überprüfung des FEF werden fortlaufend Daten erhoben.

Literatur

1. Wissenschaftsrat. Empfehlungen zur Weiterentwicklung des Medizinstudiums in Deutschland auf Grundlage einer Bestandsaufnahme der humanmedizinischen Modellstudiengänge. Dresden: Wissenschaftsrat; 2014. Zugänglich unter/available from: www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/4017-14.pdf

2. Steelman LA, Levy PE, Snell AF. The feedback environment scale: Construct definition, measurement, and validation. *Educ Psychol Measurement*. 2004;64:165-184. DOI: 10.1177/0013164403258440

3. Sparr JL. Feedback Environment, Feedback Fairness, and the Feedback Intervention Theory. Dissertation. Konstanz: Universität Konstanz; 2008.

Bitte zitieren als: Metzger H, Giesler M. Feedbackklima als Rahmenbedingung für kompetenzorientierte Lehre in der Medizin: Erste Ergebnisse des Fragebogens zur Erfassung des Feedbackklimas (FEF). In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP15-376. DOI: 10.3205/16gma246, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2467

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma246.shtml>

P15-401 (247)

Durchführung professioneller ärztlicher Tätigkeiten während des Praktischen Jahrs: Erfahrungen Studierender auf Basis einer qualitativen Erhebung mit Studientagebüchern

Ronja Behrend, Asja Maaz, Tanja Hitzblech, Harm Peters

Charité - Universitätsmedizin Berlin, Dieter Scheffner Fachzentrum, Deutschland

Fragestellung/Zielsetzung: Bislang ist wenig darüber bekannt, welche professionellen ärztlichen Tätigkeiten Studierende im Praktischen Jahr (PJ) ausführen und unter welchem Supervisionsgrad ihnen diese anvertraut werden. Informationen über das Erleben des praktischen Jahres aus der subjektiven Perspektive PJ-Studierender geben Aufschluss über ihren Arbeitsalltag.

Methoden: PJ-Studierende (N=5) dokumentieren täglich mit einem online-gestützten, halbstrukturierten Tagebuch: A) die Erlebnisse des Tages auf Station, B) die durchgeführten ärztlichen Tätigkeiten, C) den Supervisionsgrad unter dem die ärztlichen Tätigkeiten ausgeführt werden und D) wie sie sich bei der Ausübung gefühlt haben. Die Auswertung erfolgt mittels qualitativer Inhaltsanalyse nach Mayring [1] mit deduktiv-induktiver Kategorienbildung.

Ergebnisse: PJ-Studierende üben unter unterschiedlichen Supervisionsgraden ein breites Spektrum ärztlicher Tätigkeiten aus, von Anamnesen erheben, über Patientenvorstellungen bis zur aktiven Mitarbeit im Operationsaal. Das Belastungsempfinden variiert dabei stark und wird beeinflusst durch individuelle Faktoren, wie z.B. eigenes Vorwissen und arbeitsumfeldspezifische Faktoren, wie z.B. wechselndes Patientenaufkommen.

Diskussion: Das Tagebuch, als qualitatives Erhebungsinstrument, bietet Einblicke in das individuelle Erleben des PJ-Alltages. Das tägliche Dokumentieren ermöglicht es, die Kompetenzentwicklung der PJ-Studierenden im zeitlichen Verlauf, Coping-Strategien und Unsicherheiten nachzuvollziehen. Daraus lassen sich Unterstützungsbedarfe identifizieren und Implikationen für die Curriculumsentwicklung im Sinne einer verbesserten Vorbereitung auf das Praktische Jahr ableiten.

Take Home Message: Onlinegestützte Tagebücher geben Aufschluss über die von PJ-Studierenden ausgeführten professionellen Tätigkeiten und das subjektive Erleben im Praktischen Jahr.

Literatur

1. Mayring P. Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. 11. aktualisierte und überarb. Aufl. Weinheim: Beltz; 2010.

Bitte zitieren als: Behrend R, Maaz A, Hitzblech T, Peters H. Durchführung professioneller ärztlicher Tätigkeiten während des Praktischen Jahrs: Erfahrungen Studierender auf Basis einer qualitativen Erhebung mit Studientagebüchern. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP15-401. DOI: 10.3205/16gma247, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2476

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma247.shtml>

P15-415 (248)

Facharztausbildung: erste Ergebnisse einer longitudinalen Befragung zur Entscheidungspräferenz des Facharzt- Gebiets während des klinischen Studienabschnitts an der Fakultät für Medizin in Regensburg

*Christian Schwarz, Christine Fehlner, Daniela Kleisch, Bernd Salzberger
Regensburg, Deutschland*

Fragestellung/Zielsetzung: Das Wissen über Motive für die Wahl eines bestimmten Fachgebiets kann für die künftige Versorgungsplanung und Ausrichtung der medizinischen Ausbildung entscheidend sein. Ziel der longitudinal angelegten Befragung ist die Klärung folgender Fragen: Welche Präferenzen sind in Bezug auf die Facharzt Weiterbildung zu verzeichnen, wie verändern sich diese im Laufe des klinischen Studienabschnitts und zu welchem Zeitpunkt könnte eingegriffen werden um die Wahl mit zu beeinflussen?

Methoden: Seit April 2015 findet die Umfrage Facharztwahl an der Uni Regensburg statt. Die Studierenden werden im Laufe ihres klinischen Studienabschnitts zu drei Messzeitpunkten befragt – zu Beginn, vor dem PJ und am Ende des Studiums. Zur Stichprobe zählen alle Studierenden dieses Studienabschnitts, sie werden papierbasiert bzw. online mittels Fragebogen befragt. Derzeit liegen n=357 Datensätze vor. Neben demografischen Daten und der präferierten Form der Berufsausübung wird die favorisierte Facharzttrichtung erhoben. Damit sollen longitudinal die Entscheidungen und etwaige Veränderungen der Präferenzen erfasst werden.

Ergebnisse: Zu den Favoriten bei den Fachgebieten (t1 – t3) zählen die Innere Medizin und die Allgemeinmedizin. Das Fach Allgemeinmedizin scheint mit Fortschreiten des Studiums signifikant häufiger gewählt zu werden als zu Studienbeginn. Außerdem steigt der Wunsch in einem Anstellungsverhältnis zu arbeiten im Beobachtungszeitraum an.

Diskussion: Welche Erfahrungen während des Medizinstudiums dazu beitragen eine bestimmte fachliche Richtung einzuschlagen, welche Faktoren bei Studierenden motivierend wirken und welche Gründe -die über ein Interesse für das Fach hinausgehen- eine Rolle spielen werden ab dem SoSe 2016 mit erfasst.

Take home message: Eine longitudinale Betrachtung der Entscheidungspräferenz für ein Facharzt-Gebiet liefert nicht nur fundierte Erkenntnisse, sondern bietet den Universitäten konkrete Ansatzpunkte für mögliche Handlungskonsequenzen.

Bitte zitieren als: Schwarz C, Fehlner C, Kleisch D, Salzberger B. Facharztausbildung: erste Ergebnisse einer longitudinalen Befragung zur Entscheidungspräferenz des Facharzt- Gebiets während des klinischen Studienabschnitts an der Fakultät für Medizin in Regensburg. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP15-415.

DOI: 10.3205/16gma248, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2486

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma248.shtml>

P15-638 (249)

Versorgungskompetenz im PJ – Ein PJ-Vorbereitungsseminar mit den Schwerpunkten Interprofession, Einzelfall- und Systembezug und interdisziplinärem Grundverständnis klinischer Abläufe an der Med. Fakultät Essen

Bastian Tebbe¹, Philipp Stieger², Anke Spura², Katrin Werwick², Hanjo Groetschel¹, Joachim Fandrey¹

¹Essen, Deutschland

²Magdeburg, Deutschland

Hintergrund: Der Diskurs zur medizinischen Ausbildung entwickelte sich von einer Praxisorientierung zu einer Kompetenzorientierung (https://www.gesetze-im-internet.de/_appro_2002/BJNR240500002.html, <http://www.nklm.de>). Als Rahmung sämtlicher Kompetenzen zur erfolgreichen Ausübung klinischer Medizin kann daher von einer anzustrebenden Versorgungskompetenz gesprochen werden.

Lernziele des Magdeburger Curriculums zur Versorgungskompetenz (MCV) fokussieren die Erweiterung interprofessioneller Kompetenz, einzelfall- und systembezogenen Denkens und die Vermittlung eines fächerübergreifenden Verständnisses klinischer Abläufe. Basierend auf Erfahrungen der Med. Fakultät Magdeburg [1] unternehmen die Autoren erstmals in Essen ein Seminar zum Einstieg ins PJ nach den Schwerpunkten des MCV. Neben der fallvignettenbasierten Entwicklung einer interdisziplinären Versorgungskette werden interprofessionelle Aspekte von PJ-Tätigkeiten bearbeitet. Ergänzt wird das Seminar durch 21 verschiedene fakultative peer-teaching Kursformate zur Vertiefung praktischer Fertigkeiten sowie durch das Projekt „Skills Training und Simulation (ST&S) im PJ“

Methode: Dokumentation (u. a. Bedarfsanalyse und Befragung) und Evaluation dienen im Sinne von forschender Lehre der Qualitätssicherung und dem praxistheoretischen Zugang zum PJ.

Die Ergebnisse der Magdeburger Med. Fakultät deuten auf ein besseres PJ-Erleben der teilnehmenden Studierenden hin. Die Analyse in einer postinterventionellen Befragung von Teilnehmenden (n=20) im Vergleich zu einer Kontrollgruppe (n=50) unterstreicht eine Verstärkung der Seminarinhalte und die Relevanz des MCV aus der Sicht der Studierenden.

Schlussfolgerung: Durch Seminare mit Schwerpunkten zur Versorgungskompetenz soll die curriculare Lehre im PJ erweitert werden. Weiterhin sollen bereits etablierte Ansätze zur Vermittlung von Versorgungskompetenz unter den besonderen Gegebenheiten am Standort Essen untersucht und verglichen werden. Versorgungszielbasierte Kompetenzentwicklung soll überdies zu einer Verbesserung der Tätigkeit auf Station beitragen.

Literatur

1. Spura A, Werwick K, Feißel A, Gottschalk M, Winkler-Stuck K, Robra BP, Braun-Dullaeus RC, Stieger P. Preparation courses for medical clerkships and the final clinical internship in medical education – The Magdeburg Curriculum for Healthcare Competence. *GMS J Med Educ.* 2016;33(3):Doc40. DOI: 10.3205/zma001039

Bitte zitieren als: Tebbe B, Stieger P, Spura A, Werwick K, Groetschel H, Fandrey J. Versorgungskompetenz im PJ – Ein PJ-Vorbereitungseminar mit den Schwerpunkten Interprofession, Einzelfall- und Systembezug und interdisziplinärem Grundverständnis klinischer Abläufe an der Med. Fakultät Essen. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP15-638.

DOI: 10.3205/16gma249, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2492

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma249.shtml>

P15-584 (250)

Welche Lernziele setzen sich Studierende im Praktischen Jahr und welche Aussagen über die metakognitiven Kompetenzen lassen sich daraus ableiten?

Saskia Fünfingerlings¹, Kerstin Mayrberger², Matthias Angstwurm³, Martin R. Fischer¹, Inga Hege¹, Yvonne Kosanke⁴, Patricia Raes⁵, Anja Härtl¹

¹Institut für Didaktik und Ausbildungsforschung in der Medizin am Klinikum der Ludwig-Maximilians-Universität, München, Deutschland

²Hamburger Zentrum für Universitäres Lehren und Lernen (HUL) an der Universität Hamburg, Lehren und Lernen an der Hochschule mit Schwerpunkt Mediendidaktik, Hamburg, Deutschland

³Medizinische Klinik und Poliklinik IV am Klinikum der Ludwig-Maximilians-Universität, München, Deutschland

⁴Dekanat der medizinischen Fakultät, PJ-Koordination am Klinikum der Ludwig-Maximilians-Universität, München, Deutschland

⁵Celenus Klinik Ortenau, Zell a. H., Deutschland

Hintergrund: Selbstgesteuertes Lernen (SL) bildet die Grundlage für lebenslanges Lernen von Ärzten/innen [1]. Da die Fähigkeit, sich selbst Lernziele (LZ) zu setzen für SL unabdingbar ist [2], wurde in den Logbüchern der Studierenden im Praktischen Jahr (PJ) eine Seite für die Formulierung eigener LZ vorgesehen. Hierdurch sollten die LZ, die für die dezentrale Lernsituation im PJ formuliert wurden, ggf. ergänzt werden können und die Studierenden so zum SL anregen. Da das Formulieren von LZ im engen Zusammenhang mit der deklarativen und exekutiven Dimension von Metakognition steht [3] und nicht klar ist, welche LZ Studierende sich im PJ selbst setzten, stellen sich folgende Fragen:

In welchen Klassen ((1) kognitiv, (2) psychomotorisch, (3) affektiv) setzten sich PJ-Studierende LZ und inwieweit lässt die LZ-Analyse Interpretationen im Hinblick auf metakognitive Kompetenzen Studierender für das SL zu?

Methoden: Die von den Studierenden formulierten LZ der 454 Logbücher (Stichprobe aus dem Tertiärs Innere Medizin (2014 – 2015) werden anonymisiert transkribiert. Alle LZ werden entsprechend der Taxonomie von Krathwohl, Bloom & Masia [4] zugeordnet. Zudem werden die LZ auf Elemente exekutiver Metakognition überprüft und untersucht, ob sich auch die deklarative Komponente von Metakognition in den LZ abbilden lässt.

Ergebnisse: Derzeit erfolgt die Transkription der LZ. Erste Ergebnisse lassen vermuten, dass PJ-Studierende überwiegend stichpunktartige LZ formulieren. Zudem scheinen in der Domäne „affektiv“ deutlich weniger LZ formuliert worden zu sein als in den anderen Domänen. Die endgültigen Ergebnisse der Analyse werden im August vorliegen.

Diskussion und Ausblick: Auf Grundlage der Ergebnisse soll diskutiert werden, wie PJ-Studierende bei der Formulierung von LZ in allen drei Klassen für SL unterstützt werden können. Eine Möglichkeit wäre die tutorielle Begleitung Studierender bei der LZ-Formulierung und der Analyse des Lernprozesses im Hinblick auf diese LZ.

Literatur

1. Van Schaik S, Plant J, O'Sullivan P. Promoting self-directed learning through portfolios in undergraduate medical education: the mentors' perspective. *Med Teach.* 2013;35(2):139–44. DOI: 10.3109/0142159X.2012.733832

2. Friedrich F, Mandl H. Analyse und Förderung selbstgesteuerten Lernens. In: Weinert FE (Hrsg). *Psychologie der Erwachsenenbildung.* Göttingen: Hogrefe; 1997. S.237-276

3. Kaiser A. Selbstlernkompetenz, Metakognition und Weiterbildung. In: Kaiser A (Hrsg). *Selbstlernkompetenz-Metakognitive Grundlagen selbstregulierten Lernens und ihre praktische Umsetzung.* München: Wolters Kluwer; 2003. S.11-31

4. Krathwohl DR, Bloom B, Masia BB. *Taxonomie von Lernzielen im affektiven Bereich.* Weinheim und Basel: Beltz Verlag; 1975.

Bitte zitieren als: Fünfingerlings S, Mayrberger K, Angstwurm M, Fischer MR, Hege I, Kosanke Y, Raes P, Härtl A. Welche Lernziele setzen sich Studierende im Praktischen Jahr und welche Aussagen über die metakognitiven Kompetenzen lassen sich daraus ableiten? In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP15-584.

DOI: 10.3205/16gma250, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2503

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma250.shtml>

P15-417 (251)

Professionelle Tätigkeiten, Supervision und Preparedness in Famulaturen im Curriculumsvergleich

Josefin Bosch, Asja Maaz, Tanja Hitzblech, Harm Peters

Charité - Universitätsmedizin Berlin, Deutschland

Famulaturen spielen eine wichtige Rolle für die praktische Ausbildung von Medizinstudierenden. Ziel ist es Studierende eines kompetenzbasierten und eines traditionellen Studiengangs in Bezug auf professionelle Tätigkeiten, Supervision

sowie Preparedness zu vergleichen. Grundlage sind die soziokognitive Theorie und das Framework der EPAs. Insbesondere werden wahrgenommene Kompetenz und Belastung als Outcomes der Preparedness analysiert.

In vier Querschnitterhebungen wurden Medizinstudierende aus zwei Curricula (N=930) gebeten via eines Onlinefragebogens Feedback zu ihren Famulaturen zu geben. Die Preparedness wurde operationalisiert als

1. Zutrauen, professionelle Tätigkeiten durchzuführen,
2. Support Coping,
3. die Einschätzung durch den Unterricht an der Universität vorbereitet zu sein.

Hierarchische Regressionsanalysen wurden berechnet.

Daten von 342 Studierenden wurden erfasst. In beiden Curricula zeigt sich ein ähnliches Muster professioneller Tätigkeiten. Studierende des kompetenzbasierten Curriculums arbeiten öfter unter entfernter Supervision, nehmen die universitäre Lehre als hilfreicher wahr, fühlen sich kompetenter und stärker gestresst als Studierende des traditionellen Curriculums. Preparedness wird von individuellen, famulaturspezifischen und tätigkeitsspezifischen Faktoren beeinflusst und sagt die wahrgenommene Kompetenz vorher.

Die Studierenden beider Curricula führen vergleichbare professionelle Tätigkeiten aus. Das kompetenzbasierte Curriculum wirkt sich positiv auf Preparedness und Kompetenzerleben aus. Dies steht im Zusammenhang mit einer höheren Kompetenzeinschätzung der Supervisoren, die sich in häufigerer entfernter Supervision widerspiegelt, aber auch mit einer höheren Belastung.

Famulaturen bieten Studierenden beider Curricula ähnliche Lernsituationen, die jedoch auf unterschiedliche Weise supervidiert werden. Weitere Analysen sind nötig um ein detailliertes Muster von professionellen Tätigkeiten, Preparedness und deren Outcomes zu zeichnen.

Bitte zitieren als: Bosch J, Maaz A, Hitzblech T, Peters H. Professionelle Tätigkeiten, Supervision und Preparedness in Famulaturen im Curriculumsvergleich. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP15-417.

DOI: 10.3205/16gma251, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2516

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma251.shtml>

P15-672 (252)

Absolventenbefragung Reformstudiengang Medizin Berlin: Wie bewerten Absolventen 16 Jahre nach Einführung des Reformstudiengangs Ihr Studium?

Dorothea Eisenmann, Hendrik Bösing, Katja Anne Dannenberg

Berlin, Deutschland

Zielsetzung: Mit der Einführung des Berliner Reformstudiengang Medizin (RSM) [1] hoffte man den bis dahin bei Absolventen beklagten Mangel an Praxisbezug im Studium und damit das Gefühl nicht gut auf den Berufseinstieg vorbereitet worden zu sein [2], entgegen zu wirken. Ziel dieser Absolventenbefragung war es zu erfahren wie Absolventen des RSM rückblickend ihr Studium in Bezug auf Zufriedenheit, Vorbereitung auf den Beruf und Lehrformate bewerten.

Methoden: Wir führten im Zeitraum von Mai-Juli 2015 eine Online Befragung für alle Absolventen des Reformstudiengangs durch. Der Fragebogen bestand aus 16 Fragen, die Bewertung der Absolventen erfolgte durch eine 4-stufige Likert Skala bzw. Auswahlantworten.

Ergebnisse: Von 693 im RSM immatrikulierten Studierenden, haben 168 (24%) Absolventen die Befragung vollständig beantwortet. 83% (n=141) waren sehr zufrieden mit Ihrem Studium. 53% (n=90) stimmen voll zu auf ihren Berufseinstieg gut vorbereitet worden zu sein. 51,79% (n=87) hat kein Lehrformat gefehlt, 36,31% (n=61) hätten sich einen Präparierkurs gewünscht. Die drei am häufigsten gewählten Fachrichtungen der Absolventen sind Innere Medizin, gefolgt von Allgemeinmedizin und Pädiatrie.

Diskussion: Wie bereits in den letzten Jahren [3] konnte erneut gezeigt werden, dass Studierende im Reformstudiengang deutlich zufriedener mit ihrem Studium sind, als Studierende im traditionellen Curriculum. Anders als bei Absolventen traditioneller Studiengänge², fühlen sich Absolventen jetzt gut vorbereitet. Das Vermissten eines Präparierkurses kann als Vermissten eines Initiationsritus diskutiert werden. Grundsätzlich sind die Ergebnisse limitiert, da es sich um eine Selbsteinschätzung der Absolventen handelt.

Take Home Messages: Nach Beendigung kann der erste deutsche Reformstudiengang als Erfolg gewertet werden. Die Absolventen waren rückblickend nicht nur zufrieden mit Ihrem Studium, sondern haben sich auch gut auf ihren Berufseinstieg vorbereitet gefühlt.

Literatur

1. Scheffner D. Reformstudiengang Medizin-Entwurf für ein neues Curriculum. Dtsch Arztebl. 1993;90(14):A-1018. Zugänglich unter/available from: <http://www.aerzteblatt.de/archiv/90531/Reformstudiengang-Medizin-Entwurf-fuer-ein-neues-Curriculum>
2. Brähler E. Wie bewerten angehende Ärzte rückblickend ihr Medizinstudium? Ergebnisse einer Absolventenbefragung. Gesundheitswes. 2004;66:51-56.
3. Dettmer S, Kuhlmeier A. Studienzufriedenheit und berufliche Zukunftsplanung von Medizinstudierenden-ein Vergleich zweier Ausbildungskonzepte. Report Versorgungsforschung-Arbeitsbedingungen und Befinden von Ärztinnen und Ärzten. Köln: Deutscher Ärzte-Verlag; 2010. S.103-116.

Bitte zitieren als: Eisenmann D, Bösing H, Dannenberg KA. Absolventenbefragung Reformstudiengang Medizin Berlin: Wie bewerten Absolventen 16 Jahre nach Einführung des Reformstudiengangs Ihr Studium? In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA), Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP15-672.
DOI: 10.3205/16gma252, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2523
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma252.shtml>

Prüfungen (Poster)

P8-613 (253)

Kann Global Rating zur Bewertung der Hard Skills und Soft Skills von Medizinstudierenden in OSCE-Prüfungen beitragen?

Jörg Reissenweber, Michaela Zupanic, Marzellus Hofmann
Witten, Deutschland

Fragestellung/Zielsetzung: Im Modellstudiengang Medizin der Universität Witten/Herdecke werden bei OSCE-Prüfungen [1], [2] je Station anhand von Checklisten

1. die stationsspezifischen Hard Skills (HaS),
2. allgemeine ärztliche Soft Skills (SoS) und
3. der Gesamteindruck als Global Rating (GR) bewertet.

Zusammenhänge zwischen diesen 3 Bewertungen sind zu untersuchen.

Methoden: Im WS 2013/14 wurde ein Pädiatrie-OSCE mit 6 Stationen und 34 Prüflingen durchgeführt. Korrelationen (Pearson) zwischen den folgenden 3 Bewertungen wurden berechnet:

1. HaS wurden anhand von 10 bis 19 stationsspezifischen Kriterien (S-Items) in 3 Kategorien „vollständig bis nicht erfüllt“ bewertet.
2. SoS wurden anhand von 4 konstanten stationsunabhängigen allgemeinen Kriterien (A-Items) mit Schulnoten bewertet:
 - Struktur und Systematik
 - Sorgfalt
 - Patientenverständliche Sprache
 - Respektvoller und einfühlsamer Patientenumgang
3. GR erfolgte mit einem Kriterium mit Schulnoten.

Ergebnisse:

- Bei 2 klinischen Untersuchungsstationen sind die Korrelationen zwischen HaS und GR stark betont mit $r=-.605$ ($p=.000$) und $r=-.915$ ($p=.000$).
- Bei 4 Beratungs- oder Anamnesestationen sind die Korrelationen zwischen SoS und GR ebenfalls stark betont mit $.837$ ($p=.000$) bzw. $-.909$ ($p=.000$) bzw. $-.875$ ($p=.000$) bzw. $-.877$ ($p=.000$).
- Detailanalysen der SoS zeigen hohe Korrelationen zwischen dem A-Item „Struktur und Systematik“ und GR mit Werten von $r=-.719$ ($p=.000$) bis $r=-.843$ ($p=.000$).

Diskussion:

- GR reflektiert in Form hoher Korrelationen lediglich, was ohnehin bei den Stationen im Vordergrund steht - HaS oder SoS.
- Der SoS „Struktur und Systematik“ korreliert bemerkenswerterweise am höchsten mit GR.

Take home messages:

- GR wird wesentlich durch strukturiertes, systematisches Vorgehen des Prüflings bestimmt.
- GR mit nur einem Kriterium trägt nur sehr bedingt zur Bewertung von Hard- und Soft-Skills in OSCEs bei und liefert kaum einen zusätzlichen Informationsgewinn.

Literatur

1. Brehmer M, Reissenweber J, Scheffer C, Hofmann M, Rützler M. Verbessert der Einsatz von studentischen Tutoren (als SP) die Reliabilität eines OSCE? Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung - GMA. Greifswald, 02.-05.10.2008. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2008. Doc08gma3. Zugänglich unter/available from: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2008/08gma003.shtml>
2. Reissenweber J, Scheffer C, Edelhäuser F, Hofmann M. Kann "Global rating" - in Ergänzung zur Bewertung der Prüflinge mit Hilfe von Checklisten - zu einer präziseren Auswertung einer OSCE-Prüfung beitragen? GMS Z Med Ausbild. 2008;25(1):Doc41. Zugänglich unter/available from: <http://www.egms.de/de/journals/zma/2008-25/zma000525.shtml>

Bitte zitieren als: Reissenweber J, Zupanic M, Hofmann M. Kann Global Rating zur Bewertung der Hard Skills und Soft Skills von Medizinstudierenden in OSCE-Prüfungen beitragen? In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP8-613.

DOI: 10.3205/16gma253, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2532

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma253.shtml>

P8-456 (254)

Mitgliedschaft der Medizinischen Fakultät der RWTH Aachen im umbrella consortium for assessment networks (UCAN). Was ist seit dem Eintritt in den Verbund und der Einführung des Item Management System (IMS) passiert?

*Henning Schenkat, Tatjana Grützmann, Melanie Simon, Manuel Bruch
Aachen, Deutschland*

Fragestellung/Zielsetzung: Im Jahr 2013 ist die Fakultät dem UCAN beigetreten. In den ersten 2 Jahren wurden auf Basis der Nutzerfeedbacks Schulungen zum IMS etabliert und Workflows angepasst, u.a.: Einrichten einer Hotline, Bereitstellen themenbezogener Anleitungen [1].

Seit 2015 war das Ziel, das IMS in die Vorbereitung, Durchführung und Auswertung von Prüfungen zu verankern und für alle Dozenten als Standardtool zu etablieren.

Methoden: In Zusammenarbeit mit den Nutzern wurden strukturelle Probleme erfasst und Workflows analysiert. Die standort eigenen Support-Dokumente wurden kontinuierlich aktualisiert und erweitert. Fachvertreter wurden gebeten sich mit speziellen Funktionen des IMS zu befassen. Der Studiendekan informierte alle Dozenten, dass das IMS ab dem SS15 als einziges zentrales Auswertungssystem genutzt wird.

Ergebnisse: Die Entscheidung des Studiendekanats führte dazu, dass sich mehr Nutzer registrierten und vermehrt Einzelschulungen nutzten. Erstmals wurden von zentraler Stelle aus Items veröffentlicht. Es stellte sich heraus, dass viele Dozenten eine „automatische Veröffentlichung“ ihrer Items im Anschluss an eine Prüfung befürworteten. Zudem wurden einige organisatorische Prozesse angepasst. Prüfungstermine werden zentral erfasst, die Ergebnisveröffentlichung wurde durch die stat. Kennwerte vereinheitlicht und die Prüfungseinsichten auf diese Kennwerte hin abgestimmt. Ferner wurde eine Einführung in das IMS in die fakultätseigenen Didaktik-Kurse integriert.

Diskussion: Es zeigt sich, dass die Mehrheit der Dozenten erst seit dem SS15 mit dem IMS arbeitet. Bedürfnisorientierte Schulungen erhöhten merklich die Akzeptanz des IMS. Die Überführung des IMS in den Produktivbetrieb bewirkte, dass Dozenten neue Funktionen im IMS ausprobierten und in Prüfungen integrierten. Die Rückmeldungen waren fast ausschließlich positiv.

Auch nutzten die User häufiger den „öffentlichen Pool“ als eigene Items freizugeben, was dafür spricht, die Freigabe zentral zu koordinieren.

Literatur

1. Grützmann T, Schenkat H, Schmitz S, Simon M, Finsterer S. Einführung des Item Management System im Modellstudiengang Medizin Aachen. Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Hamburg, 25.-27.09.2014. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2014. DocP474. DOI: 10.3205/14gma189

Bitte zitieren als: Schenkat H, Grützmann T, Simon M, Bruch M. Mitgliedschaft der Medizinischen Fakultät der RWTH Aachen im umbrella consortium for assessment networks (UCAN). Was ist seit dem Eintritt in den Verbund und der Einführung des Item Management System (IMS) passiert? In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP8-456.

DOI: 10.3205/16gma254, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2547

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma254.shtml>

P8-642 (255)

Elektronische Prüfungen an der Medizinischen Fakultät der RWTH Aachen – Welche Kriterien müssen erfüllt werden?

*Henning Schenkat, Sonja Finsterer, Johann Arias
Aachen, Deutschland*

Fragestellung/Zielsetzung: Elektronische Prüfungen spielen in der universitären Lehre eine immer größer werdende Rolle. An vielen Standorten werden bereits e-Prüfungssysteme eingesetzt und diese profitieren von den Vorteilen minimierten Korrekturaufwands, flexiblerer Gestaltung und Durchführung und Einbindung verschiedener Prüfungsformate, um nur einige zu nennen.

Ziel ist es die Rahmenbedingungen der Medizinischen Fakultät Szenarien basiert zu erfassen und anhand von Praxistests zu bewerten.

Methoden: Anhand des Progress Tests Medizin, an dem in Aachen alle Studierenden semesterweise teilnehmen, wurde ein Vergleich zwischen 3 verschiedenen e-Prüfungssystemen vorgenommen. Die Studierenden wurden im Anschluss befragt wie zufrieden Sie mit dem jeweiligen System und der Testdurchführung waren.

Ergebnisse: Zwei der Systeme stellten sich als gleichermaßen geeignet dar. Die Studierenden äußerten sich positiv über die Form der elektronischen Prüfung, die Handhabung/Übersichtlichkeit und die Möglichkeit der direkten Einsichtnahme. Angemerkt wurde die Tatsache, dass auch das Staatsexamen noch schriftlich durchgeführt wird und eine Prüfung am PC für die Studierenden noch ungewohnt ist.

Diskussion: Da e-Prüfungen sich durch eine größere Vielfalt von Prüfungsformaten gut eignen, um, wie durch den NKLM gefordert, verschiedene Kompetenzen zu prüfen, soll dies bei der Erstellung der Szenarien besonders berücksichtigt werden. Hinsichtlich dessen sollen zukünftig Tests mit weiteren Systemen durchgeführt werden. Es hat sich diesbezüglich gezeigt, dass neben den Bedürfnissen der Studierenden auch weitere Kriterien erfasst werden müssen. Dazu zählen zum

einen Kosten für Hardware, Software und Wartung aber auch die Usability, Akzeptanz aller Beteiligten der Fakultät und mögliche Schnittstellen zu bereits vorhandenen Systemen und Rahmenbedingungen.

Bitte zitieren als: Schenkat H, Finsterer S, Arias J. Elektronische Prüfungen an der Medizinischen Fakultät der RWTH Aachen – Welche Kriterien müssen erfüllt werden? In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP8-642.

DOI: 10.3205/16gma255, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2551

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma255.shtml>

P8-554 (256)

Qualitätssicherung von Fragen vor und nach der schriftlichen Prüfung: Darstellung definierter Prä- und Postreview-Prozesse im elektronischen Prüfungssystem der Veterinärmedizinischen Universität Wien

Ingrid Preusche, Benjamin Hofer, Petra Winter

Wien, Österreich

Fragestellung/Zielsetzung: An der Veterinärmedizinischen Universität Wien wird flächendeckend seit Oktober 2014 ein elektronisches System zur Abhaltung von schriftlichen Prüfungen eingesetzt. Die dabei entwickelten Prozesse zur Qualitätssicherung von Fragen vor und nach einer Prüfung sollen hinsichtlich der Optimierung des Qualitätsmanagements und Praktikabilität im Prüfungs-Alltag kritisch beleuchtet werden.

Methoden: Die Darstellung des Prä- und Postreviews bei elektronischen Prüfungen erfolgt anhand eines Best Practice Beispiels.

Ergebnisse: Der Prä-Review der schriftlichen Fragen ist an der Fakultät gut etabliert, akzeptiert und erfolgt zeitlich sehr effizient. Die u.a. durch Verortung der Fragen an Lernzielen möglichen Filterfunktionen der im Pool zur Verfügung stehenden Fragen unterstützt PrüfungskordinatorInnen bestmöglich bei der Auswahl der jeweils prüfungsrelevanten Aufgaben. Der Post-Review Prozess erlaubt einerseits, die statistischen Kennwerte einer bereits verwendeten Prüfungsfrage für zukünftige Prüfungen zu berücksichtigen. Andererseits erfolgt eine dokumentierte Qualitätssicherung der verwendeten Fragen, die (u.a. von Studierenden) als auffällig angemerkt werden: Die Rückmeldungen an die jeweiligen Autoren münden in einer individuellen Bewertung und Entscheidung über den künftigen Einsatz der Fragen. Erste Erfahrungen im Post-Review Prozess zeigen gemischte Resonanzen der Fakultät, die sich v.a. auf den Nutzen/Kosten-Aspekt des zusätzlichen Arbeitsaufwandes beziehen.

Diskussion: Mit der Etablierung von standardisierten Prä- und Post-Review Prozessen, verankert in einem elektronischen Prüfungssystem, wird den Forderungen der European Association of Establishments for Veterinary Education (EAEVE) nach der Sicherstellung der Qualitätsstandards für schriftliche Prüfungen Rechnung getragen.

Take home messages: Standardisierte Prä- und Post-Review Prozesse zur Qualitätssicherung von Prüfungen lassen sich in relativ kurzer Zeit erfolgreich implementieren.

Bitte zitieren als: Preusche I, Hofer B, Winter P. Qualitätssicherung von Fragen vor und nach der schriftlichen Prüfung: Darstellung definierter Prä- und Postreview-Prozesse im elektronischen Prüfungssystem der Veterinärmedizinischen Universität Wien. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP8-554.

DOI: 10.3205/16gma256, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2562

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma256.shtml>

P8-519 (257)

Schauspiel-Kinder als standardisierte Patienten (SP) in einer formativen OSCE-Prüfung: eine Mixed-Method Studie hinsichtlich Machbarkeit, Fairness, Validität und Lerneffekt

Sabine Kroiss Benninger¹, Bea Latal¹, Sepp Holtz², Ernst Jünger², Rabea Krings³, Sabine Feller³, Kai Schnabel³, Sören Huwendiek³

¹Universitäts-Kinderspital Zürich, Schweiz

²Universität Zürich, Studiendekanat Medizin, Zürich, Schweiz

³Institut für Medizinische Lehre, Universität Bern, Schweiz

Zielsetzung: Die Herangehensweise an ein Kind und dessen Untersuchung sind wesentliche Kompetenzen, die in der Pädiatrie unterrichtet werden, aber häufig nur unzureichend und ohne strukturiertes Feedback geprüft werden. Daher erscheint es wichtig, dass auch in formativen OSCEs (Objective Structured Clinical Examination) im Medizinstudium realitätsnah Kinder als SPs eingesetzt werden. In der Literatur finden sich wenige Arbeiten hierzu [1], [2]. In unserem Pilot-Projekt wird eine formative pädiatrische OSCE-Station mit Schauspiel-Kindern durchgeführt und analysiert.

Methoden: Im Rahmen der formativen klinischen Prüfung am Ende des 4. Medizin-Studienjahres an der Universität Zürich wird eine OSCE-Station mit Schauspiel-Kindern als SPs erarbeitet. Die Prüfung findet im Juni 2016 statt mit ca. 70 Studierenden an gesamt 9 OSCE-Stationen. Die Prüfer geben am Ende jeder OSCE-Station Feedback an die Studierenden. Die Kinder-SchauspielerInnen im Alter zwischen 7 und 10 Jahren werden in einer Kooperation mit dem Kindertheater PurPur in Zürich rekrutiert und trainiert. In einem „Mixed-Methods“ Ansatz werden zum einen die Kinder anschliessend in Einzelinterviews zu ihren Eindrücken befragt. Zum anderen werden die Studierenden mittels Fragebogens bezüglich Fairness, Akzeptanz und Lerneffekt (Lernmotivation durch Wissen, dass Kinder in der Prüfung vorkommen, sowie Nutzen

des gegebenen Feedbacks) befragt. Des Weiteren werden mit den Prüfern Focusgruppen-Interviews zu ihrer Einschätzung durchgeführt – v.a. bezüglich Fairness, Validität der Prüfung und Lerneffekt - und die Machbarkeit auch aus Sicht der Organisatoren erfasst.

Ergebnisse: Da die Prüfung im Juni 2016 stattfinden wird, liegen aktuell keine Resultate vor. Wir erwarten Aussagen zur Machbarkeit, Fairness, Validität und Lerneffekt eines formativen OSCEs mit Kinder-SPs machen zu können.

Diskussion: Die Ergebnisse werden vor dem Hintergrund der existierenden Literatur diskutiert.

Take home messages werden entsprechend der Ergebnisse formuliert.

Literatur

1. Darling JC, Bardgett RJ. Primary school children in a large-scale OSCE: Recipe for disaster or formula for success? *Med Teach*. 2013;35(10):858-861. DOI: 10.3109/0142159X.2013.806790
2. Tsai TC. Using children as standardised patients for assessing clinical competence in paediatrics. *Arch Dis Child*. 2004;89(12):1117-1120. DOI: 10.1136/adc.2003.037325

Bitte zitieren als: Kroiss Benninger S, Latal B, Holtz S, Jünger E, Krings R, Feller S, Schnabel K, Huwendiek S. Schauspiel-Kinder als standardisierte Patienten (SP) in einer formativen OSCE-Prüfung: eine Mixed-Method Studie hinsichtlich Machbarkeit, Fairness, Validität und Lerneffekt. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP8-519.

DOI: 10.3205/16gma257, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2570

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma257.shtml>

P8-633 (258)

Assessment drives learning – Die Auswirkung von Prüfungsregularien auf die Prüfungsleistung am Beispiel der Prüfungsergebnisse im Gebiet Anatomie des Modellstudiengangs Medizin der Charité

Irene Brunk, Sylke Langenbeck, Maren März, Torsten Weiß, Luise Solf, Andreas Winkelmann
Berlin, Deutschland

Fragestellung: Das Fach Anatomie wurde im Modellstudiengang Medizin der Charité (MSM) nach dem dritten Semester durch drei verschiedene Prüfungsformate geprüft: einen 3D-MC [1] an anatomischen Präparaten, Modulabschlussklausuren bestehend aus klassischen MC-Fragen, eine strukturiert-mündliche-praktische Prüfung (SMPP). Dabei konnte der 3D-MC beliebig oft wiederholt werden. Nach Anpassung der Prüfungsordnung [2] im April 2015 sind maximal sechs Prüfungsversuche möglich. Nach dem dritten erfolglosen Versuch müssen Studienleistungen wiederholt werden. Ziel ist es zu untersuchen, wie sich die geänderten Prüfungsregularien auf die Ergebnisse der Studierenden im 3D-MC und in den anatomischen Fragen der klassischen MC-Klausuren auswirken.

Methode: Die Leistungen Medizinstudierender nach dem dritten Semester im 3D-MC und in den MC-Fragen der Abschlussklausuren werden betrachtet. Dabei werden die Ergebnisse beider Formate vor Änderung der Prüfungsordnung mit denen nach der Änderung der Prüfungsordnung verglichen. Es werden nur die Daten der Studierenden miteinbezogen, die zum ersten Mal an der jeweiligen Prüfung teilnahmen.

Erwartete Ergebnisse: Entsprechend der Erwartung des Effekts einer Verschärfung der Prüfungsregularien für den 3D-MC erwarten wir, dass die Studierenden nach Änderung der Prüfungsordnung in diesem Format besser abschneiden. Zusätzlich nehmen wir an, dass die Änderung aber auch eine positive Auswirkung auf die Leistungen in den Abschlussklausuren im Bereich Anatomie haben wird.

Diskussion: Falls sich die vermutlich intensivere Vorbereitung auf ein fachspezifisches Prüfungsformat auch auf die fachbezogene Leistung in anderen Prüfungsformaten auswirkt, deutet dies darauf hin, dass auch kleinere Änderungen der Prüfungsregularien relevante Mechanismen zur Steuerung des Lernverhaltens darstellen.

Take-home message: Assessment drives learning.

Literatur

1. Yaqinuddin A, Zafar M, Ikram MF, Ganguly P. What is an objective structured practical examination in anatomy? *Anat Sci Educ*. 2013;6(2):125-133. DOI: 10.1002/ase.1305
2. Charité. Amtliches Mitteilungsblatt Charité Nr. 144. Berlin: Charité - Universitätsmedizin Berlin; 2015.

Bitte zitieren als: Brunk I, Langenbeck S, März M, Weiß T, Solf L, Winkelmann A. Assessment drives learning – Die Auswirkung von Prüfungsregularien auf die Prüfungsleistung am Beispiel der Prüfungsergebnisse im Gebiet Anatomie des Modellstudiengangs Medizin der Charité. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP8-633.

DOI: 10.3205/16gma258, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2580

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma258.shtml>

Effekt der Lerneinheit «klinisches Assessment» von Pflegefachpersonen BSc auf die interprofessionelle Zusammenarbeit von Pflegefachpersonen und Ärzteschaft

Ursina Baumgartner

Zürich, Schweiz

Hintergrund: Seit 2006 wird an den Fachhochschulen Pflege ein Training von 150 Stunden klinisches Assessment (Anamneseerhebung, klinische Körperuntersuchung) [1] durchgeführt. Die Unterrichte werden durch zwei Dozierende mit einer pflegerischen und medizinischen Ausbildung erteilt. Ziel der Untersuchung ist nachzuweisen, dass Pflegefachpersonen mit dem klinischen Assessment ein rascheres und systematischeres Verständnis für Patientensituationen entwickeln, die klinische Entscheidungsfähigkeit erhöhen und sich die Zusammenarbeit mit der Ärzteschaft verbessert.

Methode: Mittels einer Sekundäranalyse von 15 Transferberichten wurde untersucht, in welchem Ausmass die Studierenden am Ende der Ausbildung die beruflichen Abschlusskompetenzen Bachelor nach CanMEDS (<http://chirurgie.umontreal.ca/wp-content/uploads/sites/20/CanMEDS.pdf>, https://www.swissuniversities.ch/fileadmin/swissuniversities/Dokumente/DE/FH/Best_practice/1_KFH___Projekt_Abschlusskompetenzen_FH_Gesundheitsberufe_Abschlussbericht.pdf) aufzeigen. Der Schwerpunkt wurde auf „klinisches Assessment“ und „Zusammenarbeit mit der Ärzteschaft“ gelegt.

Resultate: In allen 15 Berichten kann die Ausführung der sieben Rollen von CanMEDS (Expertin/Experte in Pflege, Kommunikator, Teamworker, Manager, Health Advocate, Lernende/Lehrender, Professionsangehörige/r) auf Bachelor-niveau Pflege nachgewiesen werden. In der qualitativen Analyse zeigt sich, dass die Studierenden den Pflegebedarf von Patient/innen mithilfe des klinischen Assessments systematisch erheben, sie in der Lage sind Gesundheitseinbrüche präzise zu erfassen und zu beurteilen (Rolle Expert/in). Ihre Rapporte sind strukturiert, fokussiert, objektiv. Resultate werden fachlich fundiert zusammengefasst dokumentiert (Rolle Kommunikator/in). Ihr Auftreten verändert sich im positiven Sinne: sicheres Auftreten, fachliche Argumentation. Sie fühlen sich von Kolleg/innen, Vorgesetzten und der Ärzteschaft ernst genommen und ihre Vorschläge finden Anklang. Oberärzte, Hausärzte bedanken sich für fachlich klare Informationen (Rolle Teamworker/in).

Schlussfolgerung: Es lässt sich nachweisen, dass das klinische Assessment zu einem positiven Effekt in der Zusammenarbeit mit der Ärzteschaft führt und einen Mehrwert für die Patientensicherheit bringt.

Literatur

1. Lindpaintner L, Bischofberger I, Brenner A, Knüppel S, Scherer T, Schmid A, Schäfer M, Stoll HR, Stolz-Baskett P, Weyermann-Etter S, Hengartner-Kopp B. Defining Clinical Assessment Standards for Bachelor's-Prepared Nurses in Switzerland. *J Nurs Scholarsh.* 2009;41(3):320-327. DOI: 10.1111/j.1547-5069.2009.01286.x

Bitte zitieren als: Baumgartner U. Effekt der Lerneinheit «klinisches Assessment» von Pflegefachpersonen BSc auf die interprofessionelle Zusammenarbeit von Pflegefachpersonen und Ärzteschaft. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP8-480.

DOI: 10.3205/16gma259, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2590

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma259.shtml>

Abgefahrenes/Fringe

FR24-165 (260)

„Lebendige Netzwerke für Dummies“

Angelika Fritz Hiroko¹, Christian Thrien², Jörg Reissenweber³, Anke Adelt⁴, Andrea Rietfort⁴, Bernhard Steinweg⁵, Gabriele Campe⁵, Linn Hempel⁶, Franz-Bernhard Schrewe⁷, Tim Peters⁸

¹Essen, Deutschland

²Köln, Deutschland

³Witten-Herdecke, Deutschland

⁴Aachen, Deutschland

⁵Bonn, Deutschland

⁶Düsseldorf, Deutschland

⁷Münster, Deutschland

⁸Bochum, Deutschland

Das kennt jeder: Ein begeisternder Workshop endet mit: „Jetzt müsste man eigentlich mal gemeinsam...“. Knapp ein Jahr später sitzt man wieder zusammen und ahnt schon, auch dieser Workshop wird wieder mit den Worten enden: „Jetzt müsste man eigentlich mal gemeinsam...“.

Nach 4 Jahren Erfahrung mit dem „Netzwerk Simulationspatientenprogramm NRW“ mit 8 Standorten befassen wir uns u.a. mit folgenden Fragen:

- Was braucht ein Netzwerk um zu funktionieren?
- Was ist hinderlich?
- Wie groß darf es sein?
- Wie groß muss es sein?
- Wo liegen Fallstricke?
- Wie verhindert man, dass Verbindungen zu Filz werden?

Dabei geht es uns eher darum, Fragen aufzuwerfen und möglicherweise kontroverse Blickwinkel aufzuzeigen, als darum, eine ideale Lösung zu präsentieren.

Wir freuen uns auf eine anregende Abschlussdiskussion.

Bitte zitieren als: Fritz Hiroko A, Thrien C, Reissenweber J, Adelt A, Rietfort A, Steinweg B, Campe G, Hempel L, Schrewe FB, Peters T.

„Lebendige Netzwerke für Dummies“. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016.

Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocFR24-165.

DOI: 10.3205/16gma260, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2601

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma260.shtml>

FR24-639 (261)

Let's go to Hollywood – Lehre zwischen Wissensvermittlung und Unterhaltung

Beate Brem, Norbert Braun, Giovanni Ferrieri, Adrian Michel, Ulrich Woermann, Kai Schnabel

Bern, Schweiz

Hintergrund: Aufmerksamkeit und Motivation sind wichtige Elemente des Lernens [1]. Wie aber wird diese erreicht? Heranwachsende Studentengenerationen sind immer mehr durch die Präsenz neuer Medien geprägt. Ihre Aufmerksamkeit zu erlangen wird dadurch nicht leichter. Neue Medien und Darstellungsformen halten damit auch Einzug in die Lehre [2], aber wie viel Unterhaltung ist nötig um Aufmerksamkeit zu erlangen und wann wird Effekthascherei auf einmal wichtiger als der Inhalt selbst?

Inhalt: In dem Beitrag soll die Erstellung eines Lehrvideos bzw. einer e-Learning Einheit illustriert werden. Hierbei wird eine sehr auf Wissensvermittlung konzentrierte Darstellung eines Inhaltes einer unterhaltsameren Version gegenübergestellt.

Ziel des Beitrages: Wir möchten eine Diskussion darüber anregen, in wie weit Lehrer zu Showmastern mutieren dürfen / müssen und auch den Spass bei der Erstellung neuer Medien demonstrieren.

Literatur

1. Cerasoli CP, Nicklin J, Ford MT. Intrinsic motivation and extrinsic incentives jointly predict performance: a 40-year meta-analysis.

Psychol Bull. 2014;140(4):980-1008. DOI: 10.1037/a0035661

2. Stockwell BR, Stockwell MS, Cennamo M, Jiang E. Blended learning improves science education. Cell. 2015;162(5):933-936. DOI:

10.1016/j.cell.2015.08.009

Bitte zitieren als: Brem B, Braun N, Ferrieri G, Michel A, Woermann U, Schnabel K. Let's go to Hollywood – Lehre zwischen

Wissensvermittlung und Unterhaltung. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016.

Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocFR24-639.

DOI: 10.3205/16gma261, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2615

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma261.shtml>

FR24-888 (262)

Historic Assessment e-Training

Dethardt Baumann

Universität Bern, Institut für Medizinische Lehre, Bern, Schweiz

Vorgestellt wird ein Multimedia-Lehrgang aus dem Jahr 1976 „Wie formuliert man gute Wahlantwort-Fragen“, produziert mit den damaligen technischen Möglichkeiten vom Institut für Ausbildungs- und Examensforschung und der Abteilung für Unterrichts-Medien (heute Abteilung für Assessment und Evaluation und Abteilung für Unterricht und Medien des Instituts für Medizinische Lehre).

Bitte zitieren als: Baumann D. Historic Assessment e-Training. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocFR24-888.

DOI: 10.3205/16gma262, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2626

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma262.shtml>

FR24-747 (263)

Ressourcen-orientierte Curriculumsentwicklung – neueste Ansätze

Olaf Ahlers¹, Kai Schnabel²

¹Charité – Universitätsmedizin Berlin, Berlin, Deutschland

²Bern, Schweiz

Zielsetzung: Die Ressourcen werden immer knapper, die Curricula immer anspruchsvoller. Gleichzeitig fordern immer mehr Studierende ein, dass sich >10% ihres geplanten Curriculums mit der Realität deckt. Vor dem Hintergrund dieser unerwarteten Herausforderungen ist es notwendig, neue, Ressourcen orientierte Wege zu gehen.

Methoden: In einer nicht-repräsentativen Kurz-Analyse (30 Minuten) durch jeweils je ein Mitglied einer deutschen und schweizerischen Fakultät wurden bereits umgesetzte (Gruppe 1) bzw. aktuell ernsthaft diskutierte innovative Lösungsansätze (Gruppe 2) eruiert und um noch viel innovativere Ansätze – die bei großer Ignoranz u.U. als Nonsense gewertet werden könnten - im Rahmen eines Brainstormings (Gruppe 3) ergänzt.

Ergebnisse: Folgende Lösungsansätze wurden unter anderem ermittelt (Gruppen 1 bis 3): a) Einsatz von Smartphone Apps, mit deren Hilfe informiert wird, was, was wo unterrichtet wird. b) Unterricht am Wochenende und bis in den späten Abend. c) Vorlesungen im Kino. d) Nutzung der Handy-Ortung, um abzuschätzen, wie viele Studierende zu welcher Vorlesung kommen und dann gezielt Kinosäle passender Größe zuzuordnen. e) POL in buzz-groups in den durch c freiwerdenden Hörsälen. f) Kleingruppenunterricht mit mindestens rollstuhlfähigen Patienten ebenfalls in buzz-groups im Hörsaal (ggf. Einbau von Treppenliften). g) Nutzung des freiwerdenden Platzes im Patientenzimmer für theoretischen Kleingruppenunterricht. h) PBL (patient based learning) an bettlägerigen Patienten, also quasi "Unterricht aufm Patienten" (UaK). i) Berücksichtigung der statistisch pro Diagnose verfügbaren Patienten bereits in der Curriculumsentwicklung durch Vernetzung mit dem Patientenverwaltungssystem. j) online-Zuteilung echter Kleingruppenräume (KGR) an die Studierenden (falls Kleingruppenräume überhaupt noch benötigt werden) ebenfalls durch Studi-Ortung. Dies ermöglicht dann auch, Gruppen zu überbuchen (wie beim Fliegen) oder zusammen zu legen. k) Nutzung diverser Büros (z.B. der Klinikleiter), wenn die Nutzer andere Termine haben und die Büros frei sind. Durch Vernetzung des Studierenden-Management-Systems mit den Google-Kalendern aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ist dies mit geringem Aufwand hocheffektiv möglich.

Diskussion: Alle ermittelten Lösungsansätze, von denen in diesem Abstract nur eine Auswahl dargestellt werden kann, werden im Rahmen des Vortrags „geblindet“ hinsichtlich der Zugehörigkeit zu den drei Gruppen vorgestellt. Im Anschluss an die Präsentation wird interaktiv mit dem Publikum „entblindet“, welche Lösungsansätze zur Ressourcen orientierten Curriculumsentwicklung zu welcher Gruppe gehört. Überraschungen sind garantiert.

Take home message: Jedes moderne Curriculum ist auch mit wenigen Ressourcen durchführbar – wenn die Bereitschaft zu Innovationen besteht.

Bitte zitieren als: Ahlers O, Schnabel K. Ressourcen-orientierte Curriculumsentwicklung – neueste Ansätze. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocFR24-747.

DOI: 10.3205/16gma263, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2632

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma263.shtml>

Demo 1

DE25-452 (264)

Do it yourself – create your own unique model

Anna Butscher, Urs-Beat Schaer, Michael Wehr, Claudia Schlegel

Bern, Schweiz

Introduction: A worldwide shift has taken place in the pedagogy of medical education towards experiential ('hands-on') medical learning. To create such training opportunities, models or manikins simulating 'almost real' situations are widespread in schools of the health professions. Many different kinds of models or manikins help students practise their manual skills; however, these devices are expensive. After a while, they become worn and can even break or no longer be of use for specific requirements.

Method: To protect the environment, at the Bern Centre of Higher Education of Nursing (BZ Pflege) old worn-out models are taken apart to build new ones that can be used in teaching sessions. Old models are transformed into new models used for hybrid simulations. In order to create new unique hybrid models, it is necessary to precisely observe students' requirements in the acquisition of new skills. In this demonstration, we show how the torso of a broken manikin is refashioned into a port-a-cath hybrid model.

Diskussion: While possibilities are limitless, a fair amount of imagination and creativity are needed to create new models from old and used ones.

Take home message: We are all responsible for our environment. In re-using broken models and manikins, the field of health education is doing its part. The presentation will be in German.

References

1. Schlegel C, Shaha M. Turning old into new. *Clin Teach.* 2014;11(7):561–562. DOI: 10.1111/tct.12201
2. Zendejas B, Brydges R, Wang AT, Cook DA. Patient outcomes in simulation-based medical education: a systematic review. *J Gen Int Med.* 2013;28(8):1078–1089. DOI: 10.1007/s11606-012-2264-5
3. Satava RM. The revolution in medical education—the role of simulation. *J Grad Med Educ.* 2009;1(2):172–175. DOI: 10.4300/JGME-D-09-00075.1

Please cite as: Butscher A, Schaer UB, Wehr M, Schlegel C. Do it yourself – create your own unique model. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocDE25-452.

DOI: 10.3205/16gma264, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2645

Freely available from: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma264.shtml>

DE25-616 (265)

MITZ mobil – Zeitgemäßes Lernen an der medizinischen Fakultät Carl Gustav Carus in Dresden

Tobias Weber

Dresden, Deutschland

Das Lernverhalten der Studierenden verändert sich im Zuge neuer technischer Möglichkeiten. Das Medizinische Interprofessionell Trainingszentrum im Referat Lehre der Medizinischen Fakultät Carl Gustav Carus an der Technischen Universität Dresden wird dieser Veränderung nun gerecht, indem mitz-mobil.de online gegangen ist. Seit Beginn des Wintersemesters 2015/2016 stellt diese Plattform die Inhalte des MITZ, dem Skills Lab der Medizinischen Fakultät, übersichtlich und in hoher Qualität bereit. Ergänzt werden diese durch interaktive Elemente, wie einer Kommentarfunktion und audiovisueller Medien, wie Anleitungsvideos. Vor Allem aber bietet die Website einen komfortablen Zugang über mobile Endgeräte, wie Tablets und Mobiltelefone. Mit wenigen Aktionen kommen die Benutzer gezielt an die benötigten Informationen, wie Leitlinien, Übersichten, Algorithmen und Handlungsanweisungen. Somit wird den Studierenden die Möglichkeit gegeben, sich auf die Veranstaltungen vorzubereiten wo und wann sie wollen. Die mobile Nutzung auch im klinischen Alltag soll zu einer nachhaltig erhöhten Handlungssicherheit der Studierenden, PJ-ler und zukünftigen Assistenzärzte beitragen. Die Website steht allen Studierenden der medizinischen Fakultät zur Verfügung, der Zugriff erfolgt über den Login des an der medizinischen Fakultät genutzten Studentenverwaltungssystems. Dadurch wird die Plattform in das bestehende Angebot integriert und stellt einen weiteren Schritt im Ausbau moderner eLearning-Elemente dar. Gezeigt werden exemplarische Inhalte so wie die Verwendungsweise auf Tablet und Mobiltelefon und zusätzliche Funktionen, wie der pdf-Export.

Bitte zitieren als: Weber T. MITZ mobil – Zeitgemäßes Lernen an der medizinischen Fakultät Carl Gustav Carus in Dresden. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocDE25-616.

DOI: 10.3205/16gma265, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2657

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma265.shtml>

DE25-601 (266)

Entwicklung und Implementierung von Modellen für ein Skills-Training-Parcours für internistische Assistenzärzte

Volker Maier, Kai Schnabel

Bern, Schweiz

Einleitung: Im klinischen Alltag sind praktische Fertigkeiten auch in der Facharztweiterbildung zunehmend gefordert. Am Inselspital Bern wurde ein Skillsparcours etabliert, der aus einem Nachmittag mit 4 nicht-invasiven Prozeduren und einem Nachmittag mit 5 invasiven Prozeduren besteht. Eigens dafür wurden drei Modelle entwickelt und deren Tauglichkeit evaluiert.

Fragestellung: Bilden die selbst gefertigten Modelle die Realität ausreichend ab?

Material und Methoden: Es gab 5 invasive und 4 nichtinvasive Module; dazu wurden für die 5 invasiven Module zwei Modelle aus dem Skillslab genutzt (Lumbalpunktion (LP) und Blasenkatheter (BK)) und drei Modelle neu entwickelt (Pleura-(PP), Aszites-(AP) und Knochenmarks-Punktion (KMP)). Die Modelle wurden mit Materialien aus dem Baumarkt entwickelt. Die Teilnehmer (N=12) und Dozenten (N=5) wurden zu der Qualität mittels Fragebogen befragt. Die Frage zur Eignung des Modells war: Das Modell war zum Üben geeignet. Als Skala wurde eine Likert-Skala von 0 bis 5 (1=sehr ungeeignet, 5=sehr geeignet) benutzt.

Ergebnisse: Die Assistenzärzte beurteilten die Modelleignung wie folgt (Median (Min;Max)): LP: 5 (4;5) KMP: 4.5 (3;5), PP: 4 (3;5), AP: 4.5 (2;5), BK-Einlage: 4.5 (4;6). Die Oberärzte, die jeweils nur das Modell bewerteten, an welchem sie den Kurs durchführten, beurteilten die Modelleignung wie folgt: LP 5.0, KMP: 5.0, PP 5.0, AP: 4.0, BK-Einlage: 3.0.

Diskussion: Alle Modelle wurden sowohl von den Oberärzten als auch von den Assistenzärzten als tauglich eingeschätzt. Zwischen den selbst hergestellten Low-Fidelity Modellen und den High-Fidelity Modellen gab es keinen signifikanten Unterschied. Als am wenigsten tauglich wurde von den Oberärzten mit der Simulation der Blasenkatheter-Einlage ein High-Fidelity-Modell bewertet.

Schlussfolgerungen: Alle Modelle für die Simulation der Punktionstechniken haben gut bis sehr gut funktioniert. Die selbst hergestellten Modelle bilden die Wirklich zum Üben der Techniken hinreichend gut und nicht schlechter als die High-Fidelity-Modelle ab.

http://www.fmh.ch/files/pdf17/wbo_d.pdf

Literatur

1. McGaghie WC, Issenberg SB, Cohen ER, Barsuk JH, Wayne DB. Does simulation-based medical education with deliberate practice yield better results than traditional clinical education? A meta-analytic comparative review of the evidence. *Acad Med.* 2011;86(6):706-711. DOI: 10.1097/ACM.0b013e318217e119

Bitte zitieren als: Maier V, Schnabel K. Entwicklung und Implementierung von Modellen für ein Skills-Training-Parcours für internistische Assistenzärzte. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocDE25-601.

DOI: 10.3205/16gma266, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2667

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma266.shtml>

Demo 2

DE26-640 (267)

Verbesserung der Lebensdauer von medizinischen Modellen durch niederschwellig produzierte Instruktionsvideos

*Adrian Michel, Norbert Braun, Giovanni Ferrieri, Ulrich Woermann, Kai Schnabel
Bern, Schweiz*

Zielsetzung: Medizinische Simulatoren sind aus der ärztlichen Ausbildung nicht mehr wegzudenken und notwendiger Bestandteil zum Erwerb praktischer Fertigkeiten und konventionellem Unterricht in vielen Bereichen überlegen [1]. Falsche praktische Handhabung der Simulatoren verringert deren Lebensdauer erheblich. Oft ist es nicht oder nur schwer möglich, dem wechselnden Personal in Trainingszentren modellspezifisches Knowhow immer durch eine geeignete Fachperson persönlich zu übermitteln. Durch die erhöhte Abnutzung der Modelle erhöhen sich die Betriebskosten des Skillslabs.

Methoden: Mit niederschwellig produzierten Instruktionsvideos können modellspezifische Informationen anschaulich und praxistauglich übermittelt werden. Durch ein geeignetes Produktionssetup können solche Videos produziert und im gesamten Sprachraum über das Simulatorennetzwerk [2] zur Verfügung gestellt werden. Das vorgeschlagene Setup ermöglicht es, mehrere Video- und Tonquellen gleichzeitig live in ein Video zu integrieren. Es ermöglicht das Integrieren von Bildern, Filmen, Applikationsfenstern und anderen Multimediaquellen.

Ergebnisse: Am Beispiel einer Modellpräsentation des Modells „rektales Untersuchungsmodell“ zeigen wir dieses Setup im Live-Einsatz. Das vorgeschlagene Setup ist flexibel genug, um auch in anderen Anwendungsfeldern medizinischen Unterrichts eingesetzt zu werden.

Diskussion: Mit einfachen Mitteln und einem standardisierten Setup ist es möglich, die Schwelle zum Aufnehmen einfacher Instruktionsvideos zu senken und die sachgerechte Nutzung und Pflege der Modelle aufzunehmen. Weitere Forschung (Lebensdauer der Modelle in Abhängigkeit verfügbarer und genutzter Instruktionsvideos) ist empfehlenswert, um einen kostengünstigeren Betrieb von Simulatoren in Skillslabs zu ermöglichen.

Take Home Message: Standardisierte Nutzungsvideos von Simulatoren können potentiell die Effizienz des Modelleinsatzes in Skillslabs steigern.

Literatur

1. McGaghie WC, Issenberg SB, Cohen ER, Barsuk JH, Wayne DB. Does simulation-based medical education with deliberate practice yield better results than traditional clinical education? A meta-analytic comparative review of the evidence. *Acad Med.* 2011;86(6):706-711. DOI: 10.1097/ACM.0b013e318217e119
2. Damanakis A, Blaum WE, Stosch C, Lauener H, Richter S, Schnabel KP. Simulator Network project report: a tool for improvement of teaching materials and targeted resource usage in Skills Labs. *GMS Z Med Ausbild.* 2013;30(1):Doc4. DOI: 10.3205/zma000847

Bitte zitieren als: Michel A, Braun N, Ferrieri G, Woermann U, Schnabel K. Verbesserung der Lebensdauer von medizinischen Modellen durch niederschwellig produzierte Instruktionsvideos. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocDE26-640.

DOI: 10.3205/16gma267, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2675

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma267.shtml>

DE26-707 (268)

Das Oktopus-Stethoskop; eine preiswerte Alternative zu teuren elektronischen Modellen?

*Kai Schnabel
Bern, Schweiz*

Zielsetzung: Für den klinischen Kleingruppenunterricht im Reformstudiengang Medizin der Charité [1] wurde von Beginn an (1999) eine Möglichkeit gesucht, im Kleingruppenunterricht am Patientenbett Auskultationsphänomene allen Gruppenmitgliedern gleichzeitig zu Verfügung zu stellen.

Methoden: Es wurde ein Stethoskophersteller kontaktiert, um eine Lösung zu finden, für sieben Studierende nebst Dozent Geräusche eines Stethoskops ohne elektronische Verstärkung erlebbar zu machen.

Ergebnisse: Ein Gruppenstethoskop für den Kleingruppenunterricht wurde durch einen Stethoskophersteller nach eigenen Vorgaben angefertigt und wird auf der Tagung demonstriert. Es besteht aus 8 Ohrbügel normaler Blutdruckstethoskope mit Schläuchen zu einem zentralen Verteilerstück und einen Flachkopf mit Membran.

Diskussion: Das Stethoskop wurde im Trainingszentrum für Ärztliche Fertigkeiten [2] jahrelang für Unterrichts- und Demonstrationszwecke genutzt. Als vorteilhaft zeigte sich die Möglichkeit als Dozent mit einer Kleingruppe von 7 Studierenden, der damaligen Gruppengröße im Reformstudiengang, Patienten abhören zu können, ohne sie übermässig zu belasten. Auch konnte so sichergestellt werden, dass alle dieselben Töne und Geräuschphänomene typischerweise am Herzen aber auch über der Lunge und dem Abdomen hörten. So entfiel das bis dahin übliche sequentielle Abhören der Patienten durch die Studierenden mit unterschiedlichen Stethoskopen und nicht immer am selben Ort. Als nachteilig erwies sich die geringe Lautstärke, die sich bei Nutzung durch weniger als 7 Studierenden durch das Abklemmen nicht genutzter Hörteile etwas kompensieren liess. Die kostengünstige Bauweise (etwa 300 DM) im Vergleich zu den schon erhältlichen elektronischen Geräten entsprach den damaligen finanziellen Möglichkeiten der Charité kurz nach der Wende.

Take home message: Auch mit geringen finanziellen Mitteln lassen sich bei etwas Kompromissbereitschaft Modelle erstellen, die wesentlich günstiger sind als kommerzielle Produkte.

Literatur

1. Burger W. Der Reformstudiengang Medizin an der Charité. Die Erfahrungen der ersten 5 Jahre. Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz. 2006;49(4):337-343.
2. Schnabel KP, Müller T. Vom "Berliner Modell" zum Reformstudiengang Medizin an der Charité, Aspekte der Umsetzung. In: Jahrbuch für Kritische Medizin und Gesundheitswissenschaften. Band 37. Hamburg: Argument Verlag; 2002. S.24-42

Bitte zitieren als: Schnabel K. Das Oktopus-Stethoskop; eine preiswerte Alternative zu teuren elektronischen Modellen? In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocDE26-707.

DOI: 10.3205/16gma268, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2684

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma268.shtml>

DE26-618 (269)

High Fidelity -Operationsmodell aus Silikon zur offenen Nabelhernien-Versorgung

Ulla Friedrich, Sarah König, Ulrich Dietz

Würzburg, Deutschland

Einleitung und Fragestellung: Studenten und chirurgische Assistenzärzte werden schrittweise durch Zuschauen und Assistieren an chirurgische Fähigkeiten bzw. eigenständiges Operieren herangeführt. Klassische Operationen wie die offene Bauchnabelhernien-Versorgung haben eine fundamentale Bedeutung für die Entwicklung manueller Basisfertigkeiten. Simulationsmodelle fördern taktile Grundfertigkeiten und ermöglichen aus Fehlern zu lernen. Ziel der Studie war die konzeptionelle und handwerkliche Produktion eines Simulationsmodells zur offenen Nabelhernien-Versorgung mit Netz in Underlay-Position.

Methoden: Die verschiedenen anatomischen Schichten des Modells wurden durch Farbpigmente, unterschiedliche Mischungsverhältnisse des Silikons und aus Watte sowie Jersey-Stoff hergestellt. In das Modell wurde Kunstblut integriert. Besonderes Augenmerk lag in der Vereinbarkeit des Modells mit herkömmlichem chirurgischen Instrumentarium, Nahtmaterial und Netzen. Somit sind Eigenschaften implementiert, die den Operationsablauf als High Fidelity -Simulation ermöglichen.

Ergebnisse: Das Simulationsmodell wurde von erfahrenen Chirurgen auf die realitätsnahe Darstellung der Nabel- und Bauchdeckenanatomie geprüft und für authentisch befunden. Bei der Exploration des Operationssitus kommt es zur Freisetzung von Kunstblut. Die Nabelbruchpforte lässt sich nach der Durchtrennung des Fettprolapses durch das Einbringen eines Kunststoffnetzes verschließen. Die Materialkosten zur Herstellung der Operationsmodelle betragen etwa 10€, der Zeitaufwand beträgt 1 Stunde.

Ausblick: Die Validierung des Modells aus anatomischer Sicht (face validity) und die Prüfung der Diskriminierungsfähigkeit (construct validity) zwischen erfahrenen und nicht-erfahrenen Probanden sowie die Ausarbeitung entsprechender Lernkurven werden Gegenstand einer weiteren Studie sein.

Take Home Message: *High Fidelity* - Silikon-Einmalmodelle für Ausbildungsoperationen können mit geringen Kosten selbständig hergestellt werden.

Bitte zitieren als: Friedrich U, König S, Dietz U. High Fidelity -Operationsmodell aus Silikon zur offenen Nabelhernien-Versorgung. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocDE26-618.

DOI: 10.3205/16gma269, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2698

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma269.shtml>

Workshops

WS-K01-523 (270)

“Take care of the care takers”. A Mind-Body workshop on how to promote students’ mental health

Raphael Bonvin¹, Angelika Hofhansl², Héléna Martinez¹

¹Lausanne, Schweiz

²Wien, Österreich

Description: For some students, studying medicine represent a source of stress and anxiety [1]. This state of being can lead to numerous health problems as increased suicidality, burnout, substance abuse and influence negatively on the development of key competencies, e.g. empathy, altruism, honesty [1]. This consideration has led different regulating bodies to expect concrete actions from medical schools to prevent and early detect those consequences (https://www.afmc.ca/pdf/CACMS_Standards_and_Elements_June_2014_Effective_July12015.pdf). Some initiatives have shown the effectiveness of such wellbeing programs [2], [3], [4], [5]. One such approach is currently being implemented at the Medical School of Lausanne.

This workshop will discuss the actual state of understanding of the impact of stress and anxiety on medical students. A great part of the workshop will be dedicated to present and practice exercises to promote wellbeing and resilience in adverse situations.

Target audience:

- Medical Teachers,
- Educators,
- Students,
- Curriculum Planners,
- Curriculum Manager etc.

If you're interested in your own mental wellbeing and/or concerned about your students' mental health, then this workshop is for you.

Preparation: Take your daily stress with you and leave it at the workshop.

Learning objectives:

- Identify common stressors in curricula
- Discuss consequences of stress and anxiety on the learners
- Discover different strategies to improve prevention of stress and anxiety
- Experiment some techniques of stress prevention and wellbeing promotion (e.g. self-hypnosis, mindfulness, dialog with inner guide, ...)

Schedule:

- 10' Welcome and know each other
- 20' Stress and anxiety among medical students: what we know
- 10' Known strategies to prevent consequences of stress and anxiety and to promote wellbeing
- 1h10' Practice different techniques of stress prevention and wellbeing promotion
- 10' Final discussion and closure

References

1. Dyrbye L, Shanafelt T. A narrative review on burnout experienced by medical students and residents. *Med Educ.* 2016;50(1):132-149. DOI: 10.1111/medu.12927
2. Saunders PA, Tractenberg RE, Chaterji R, Amri H, Harazduk N, Gordon JS, Lumpkin M, Haramati A. Promoting self-awareness and reflection through an experiential mind-body skills course for first year medical students. *Med Teach.* 2007;29(8):778-784. DOI: 10.1080/01421590701509647
3. Howe A, Smajdor A, Stöckl A. Towards an understanding of resilience and its relevance to medical training. *Med Educ.* 2012;46(4):349-356. DOI: 10.1111/j.1365-2923.2011.04188.x
4. Bond AR, Mason HF, Lemaster CM, Shaw SE, Mullin CS, Holick EA, Saper RB. Embodied health: the effects of a mind-body course for medical students. *Med Educ Online.* 2013;18:1-8. DOI: 10.3402/meo.v18i0.20699
5. Talisman N, Harazduk N, Rush C, Graves K, Haramati A. The impact of mind-body medicine facilitation on affirming and enhancing professional identity in health care professions faculty. *Acad Med.* 2015;90(6):780-784. DOI: 10.1097/ACM.0000000000000720

Please cite as: Bonvin R, Hofhansl A, Martinez H. “Take care of the care takers”. A Mind-Body workshop on how to promote students’ mental health. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocWS-K01-523.

DOI: 10.3205/16gma270, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2709

Freely available from: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma270.shtml>

WS-K03-552 (271)

Die Gesundheit von Medizinstudierenden: Überblick über Herausforderungen und Interventionsmöglichkeiten.

Christian Vajda

Graz, Österreich

Lernziele: Überblick über Belastungen sowie protektive Faktoren im Rahmen der medizinischen Ausbildung anhand der Literatur. Wissensvermittlung von strukturellen und individuellen Gesundheitsförderungs- bzw. Präventionsmöglichkeiten, welche auf den einzelnen Hochschulen umgesetzt werden können. Erörterung eines Fallbeispiels (Interventionsprogramm).

Ablauf Workshop mit Zeitplan (Gesamt 2h):

- 0-30.Min: Einführung und Grundlagen
- 31-60.Min: Gruppenarbeit hinsichtlich Herausforderung an den spezifischen Hochschulstandorten
- 61-120.Min: Präsentation der Gruppenarbeit, Diskussion und Fallbeispiel.

Zielgruppe:

- Lehrende,
- Studierende,
- Mitarbeiter/-innen der Verwaltung bzw.
- Curriculumsorganisation.

Vorbereitung: Keine nötig.

Bitte zitieren als: Vajda C. Die Gesundheit von Medizinstudierenden: Überblick über Herausforderungen und Interventionsmöglichkeiten.. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocWS-K03-552.

DOI: 10.3205/16gma271, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2714

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma271.shtml>

WS-K04-489 (272)

Die Quiz-App „KittelDuell“ im Studium einsetzen

Bas de Leng, Friedrich Pawelka

Münster, Deutschland

Lernziele: „KittelDuell“ ist eine Digital-Game-Based-Learning Anwendung für die Selbst-Prüfung von Faktenwissen. Es besteht aus zwei Komponenten:

1. eine App für iOS und Android Smartphones womit Studierende mittels eines Quiz alleine (Trainingsmodus) oder mit anderen (Duell-Modus) Faktenwissen abfragen können und
2. ein browserbasiertes Autorenprogramm womit Dozenten/innen Multiple-Choice (MC)-Fragen erstellen und verwalten können.

Dieser Workshop legt den Fokus auf „hands-on“-Erfahrungen bei der Erstellung von Quiz-Fragen mit dem Autorenprogramm, damit die Teilnehmenden im Anschluss die eigenen erstellten Fragen in „KittelDuell“ auf ihren Smartphone spielen können.

Teilnehmer können nach diesem Workshop

- die wichtigsten formalen und inhaltlichen Kriterien für MC-Fragen nennen,
- die Lehrmethoden des ‚practice testing‘ und ‚distributed practice‘ erklären und kennen deren Effekten auf das Lernen von Fakten,
- mit dem Autorenprogramm MC-Fragen für das Spiel „KittelDuell“ erstellen und MC-Fragen von andere Autoren reviewen und
- Einsatzmöglichkeiten des Spiels „KittelDuell“ in beliebigen Veranstaltungen ausdenken

Ablauf Workshop mit Zeitplan

- Einführung in die DGBL-Anwendung „KittelDuell“ und die Lehrverfahren der ‚practice testing‘ und ‚distributed practice‘. (Präsentation)
- Vorstellung von formalen und inhaltlichen Kriterien für MC-Fragen (Inventarisierung und Besprechung)
- Praktische Einführung ins Autorenprogramm: Fragen erstellen (Präsentation)
- Mit dem Autorenprogramm MC-Fragen erstellen („hands-on“-Arbeit am Laptop)
- Pause (15 min)
- Praktische Einführung ins Autorenprogramm: Fragen reviewen (Präsentation)
- Mit dem Autorenprogramm MC-Fragen reviewen („hands-on“-Arbeit am Laptop)

- Duell gegen andere Teilnehmende spielen (mit Smartphone)
- Diskussion über Einsatzmöglichkeiten von „KittelDuell“ im Unterricht und der Idee es gemeinsam an mehreren Universitäten zu nutzen

Vorbereitung nötig?

App „KittelDuell“ schon vorher auf eigenen Smartphone heruntergeladen und installiert (notfalls auch über den Smartphone-Browser spielbar)

Literatur

1. Dunlosky J, Rawson KA, Marsh EJ, Nathan MJ, Willingham DT. Improving Students' Learning With Effective Learning Techniques: Promising Directions From Cognitive and Educational Psychology. *Psychol Sci Public Interest*. 2013;14(1):4-58. DOI: 10.1177/1529100612453266

Bitte zitieren als: de Leng B, Pawelka F. Die Quiz-App „KittelDuell“ im Studium einsetzen. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocWS-K04-489.

DOI: 10.3205/16gma272, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2729

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma272.shtml>

WS-K10-657 (273)

Interprofessionelle Fallbesprechungen – eine Methode zur Förderung der Kommunikation zwischen den Gesundheitsberufen

Birgit Wershofen¹, Sabine Drossard¹, Anika Mitzkat², Bärbel Otto¹, Nicole Heitzmann¹

¹München, Deutschland

²Heidelberg, Deutschland

Lernziele: Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer sind nach dem Workshop in der Lage, strukturierte interprofessionelle Fallbesprechungen zu leiten und diese als eine Unterrichtsmethode zur Förderung der Kommunikation und der Entwicklung gemeinsamer Lösungsstrategien für Patientenprobleme zwischen den Gesundheitsberufen durchzuführen.

Die Zusammenarbeit der Gesundheitsberufe ist nach wie vor durch kommunikative Defizite eingeschränkt. Dies kann zu Frustration und einem höherem Fehlerrisiko führen [1]. Folglich ist es wichtig, die Zusammenarbeit bereits in der Ausbildung durch gemeinsames Kommunikationstraining zu üben [2]. Interprofessionelle Fallbesprechungen fördern die Kommunikation zwischen den Gesundheitsberufen, indem die jeweiligen beruflichen Sichtweisen auf Patientenprobleme aufgezeigt und Lösungsmöglichkeiten gemeinsam diskutiert werden. Eine Moderation der Fallbesprechung unterstützt dabei den strukturierten Austausch und die Zusammenarbeit der beteiligten Berufsgruppen, damit diese abschließend einen gemeinsamen Behandlungsplan vorlegen können.

Ablauf Workshop / Dauer 120 Minuten: Den Teilnehmerinnen und Teilnehmern wird im Workshop zunächst die Methode der strukturierten interprofessionellen Fallbesprechung anhand eines erprobten Unterrichtskonzepts mit Beispielen vorgestellt. Dabei werden verschiedene Umsetzungsmöglichkeiten der interprofessionellen Fallbesprechung im Aus-, Fort- und Weiterbildungsbereich diskutiert. Exemplarisch üben die Teilnehmerinnen im Anschluss selbst die Durchführung einer interprofessionellen Fallbesprechung. Darüber hinaus entwickeln sie Strategien zur praktischen Umsetzung des Gelernten in ihrer jeweiligen beruflichen (Lehr-)Tätigkeit und erhalten Tipps und Rückmeldungen zur didaktischen und organisatorischen Umsetzung interprofessioneller Unterrichtssituationen.

Zielgruppe: Ärztinnen und Ärzte, Pflegepersonal, Ergotherapeutinnen und Ergotherapeuten, Physiotherapeutinnen und Physiotherapeuten, Hebammen

Vorbereitung: Keine

Literatur

1. Burke M, Boal J, Mitchell R. Communicating for Better Care: Improving nurse-physician communication. *Ann J Nurse*. 2004;104(12):40-47. DOI: 10.1097/0000446-200412000-00024

2. Brock D, Abu-Rish E, Chiu CR, Hammer D, Wilson S, Vorvick L, Blondon K, Schaad D, Liner D, Zierler B. Interprofessional education in team communication: working together to improve patient safety. *BMJ Qual Saf*. 2013;22(5):414-423. DOI: 10.1136/bmjqs-2012-000952

Bitte zitieren als: Wershofen B, Drossard S, Mitzkat A, Otto B, Heitzmann N. Interprofessionelle Fallbesprechungen – eine Methode zur Förderung der Kommunikation zwischen den Gesundheitsberufen. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocWS-K10-657.

DOI: 10.3205/16gma273, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2731

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma273.shtml>

WS-K11-441 (274)

Interprofessionelle Kommunikationsfähigkeit erfolgreich prüfen

Franziska Baessler, Maryna Gornostayeva, Jana Jünger
Heidelberg, Deutschland

Lernziele: Interprofessionelle Kommunikationsfähigkeit ist für die Qualität der Patientenversorgung [1], [2], [3], [4] und die Mitarbeiterzufriedenheit [5] sehr wichtig. Diesbezüglich gab es bereits einige Projekte und Studien. Ein Defizit besteht jedoch in der Verfügbarkeit von Prüfungsformaten zur Prüfung interprofessioneller Kommunikationsfähigkeit. Dieser Workshop richtet sich an Lehrende, die ihr Lehr- und Prüfungsrepertoire in interprofessioneller Kommunikationsfähigkeit erweitern möchten. Die Teilnehmer werden die Möglichkeit haben zu verschiedenen Themen wie „Übergabe“, „gemeinsame Visiten“ und „Notfallsituationen“ Prüfungsformate kennen zu lernen und Beispiele für Prüfungsformate gemeinsam zu diskutieren. Am Ende des Workshops verfügt jeder Teilnehmer über konkrete Fallbeispiele zum Prüfen von interprofessioneller Kommunikationsfähigkeit.

Ablauf des Workshops mit Zeitplan: Nach einer 10 minütigen Vorstellungsrunde werden in den folgenden 15 Minuten Prüfungsformate vorgestellt. Auf freiwilliger Basis in angenehmer Atmosphäre werden anschließend innerhalb von 45 Minuten im Team Prüfungsszenarien vornehmlich in Form von OSCE (Objective structured clinical examination)-Stationen ausgearbeitet. Basierend auf Erfahrungswerten in nationalen Projekten wie dem NKLM und dem MERLIN Projekt werden im Peer-Review-Verfahren unter Supervision der Workshopleiter die erarbeiteten Prüfungsbeispiele anhand von Qualitätskriterien in den folgenden 30 Minuten evaluiert. In den letzten 20 Minuten des Workshops werden die Erkenntnisse zusammengefasst, das Erlernte reflektiert und Tipps und Tricks zum Umgang mit Schwierigkeiten beim Prüfen interprofessioneller Kommunikationsfähigkeit vorgestellt.

Zielgruppe: Lehrinteressierte und Lehrende aller Berufsgruppen. Eine Vorbereitung oder Vorerfahrung seitens der Teilnehmer ist nicht Voraussetzung. Falls gewünscht werden Anregungen der Teilnehmer im Vorfeld gerne entgegengenommen um diese im Workshop zu berücksichtigen.

Literatur

1. Bundesärztekammer. Prozessverbesserung in der Patientenversorgung durch Kooperation und Koordination zwischen den Gesundheitsberufen: Konferenz der Fachberufe im Gesundheitswesen bei der Bundesärztekammer. Berlin: Bundesärztekammer; 2011. Zugänglich unter/available from: http://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/FachberufeProzessverbesserung.pdf
2. Joint Commission on Accreditation on Health Care Organizations. Root causes of sentinel events 1995-2004. Oakbrook Terrace: Joint Commission on Accreditation on Health Care Organizations; 2004.
3. O'Leary KJ, Thompson JA, Landler MP, Kulkarni N, Haviley C, Hahn K, Jeon J, Wayne DB, Baker DW, Williams MV. Patterns of nurse-physician communication and agreement on the plan of care. *Qual Saf Health Care.* 2010;19(3):195-199. DOI: 10.1136/qshc.2008.030221
4. The Joint Commission. Improving America's Hospitals. A Report on Quality and Safety. Washington: The Joint Commission; 2007. Zugänglich unter/available from: http://www.jointcommission.org/assets/1/6/2006_Annual_Report.pdf
5. Kilner E, Sheppard LA. The role of teamwork and communication in the emergency department: a systematic review. *Int Emerg Nurs.* 2009;18(3):127-137. DOI: 10.1016/j.ienj.2009.05.006

Bitte zitieren als: Baessler F, Gornostayeva M, Jünger J. Interprofessionelle Kommunikationsfähigkeit erfolgreich prüfen. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocWS-K11-441.
DOI: 10.3205/16gma274, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2743
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma274.shtml>

WS-K12-626 (275)

IPE in monoprofessionelle Lern- und Praxissettings hineinbringen – Workshop zur Reflexion des bildungsstufenübergreifenden Konzepts der Careum Stiftung

Beat Sottas, Christine Rex, Monika Schäfer, Gabriele Schröder, Ursina Baumgartner
Zürich, Schweiz

Ausgangslage: Unter dem Dach der Careum Stiftung laufen seit 10 Jahren Projekte, um die Zusammenarbeit zwischen den im Gesundheitssystem Tätigen zu verbessern, insb. um im Verhältnis zwischen Medizin und Pflege mehr Wirksamkeit und Patientennutzen zu erzielen. Im Laufe der Zeit sind die verschiedenen konzeptionellen und operativen Elemente in einem programmatischen Gesamtkonzept zusammengeführt und verdichtet worden, welches die Makro-, Meso- und Mikroebene adressiert.

Methodik: Auf der Makro-Ebene wurde ein strategisches Rahmenkonzept zur Förderung von Interprofessionalität und Intersektoralität in Bildung und Praxis entwickelt.

Auf der Mikro-Ebene wurden innerhalb der monoprofessionell konstituierten Bildungsgänge Lernsettings einerseits zur interprofessionellen Ausbildung zwischen der Berufsbildung und dem Medizinstudium und andererseits innerhalb der fachhochschulischen Bachelorausbildung Pflege zur Förderung der kollaborativen Kompetenzen und der klinische Entscheidungsfähigkeit implementiert. Auf der Meso-Ebene werden insb. erfahrene Pflegefachpersonen im Rahmen eines berufsbegleitenden Masterstudiums u.a. mit 30 ECTS clinical assessment und medical preceptorship darauf hingeführt, den scope of practice deutlich Richtung Aufgabenübertragung zu verändern.

Erkenntnisse und Diskussion: Im Workshop werden beispielhaft 4 Elemente des Gesamtkonzepts und Erkenntnisse aus einzelnen Umsetzungsschritten vorgestellt:

1. Rahmenkonzept und kritische Erfolgsfaktoren interprofessioneller / intersektoraler Ansätze (Sottas) = Makroebene
2. „fit for practice“ : Expanded Nursing Roles im ambulanten Sektor (Rex) = Mesoebene
3. Erkenntnisse aus der Umsetzung des Moduls „Interprofessionelle Kommunikation und Ethik“ (Schäfer, Schroeder) = Mikroebene
4. Clinical assessment mit Anamneseerhebung, klinischer Körperuntersuchung und Kommunikation (Baumgartner, NN) = Mikroebene

Anhand von Leitfragen sollen die Teilnehmenden das Gesamtkonzept reflektieren und Desiderata aus Sicht der Medizinausbildung einbringen.

Bitte zitieren als: Sottas B, Rex C, Schäfer M, Schröder G, Baumgartner U. IPE in monoprofessionelle Lern- und Praxissettings hineinbringen – Workshop zur Reflexion des bildungsstufenübergreifenden Konzepts der Careum Stiftung. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocWS-K12-626.

DOI: 10.3205/16gma275, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2754

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma275.shtml>

WS-K13-338 (276)

Kokosnüsse anbohren oder „full-scale“ mit Simulations-Angehörigen? Effektive und effiziente Simulation im Curriculum der medizinischen Ausbildung. Erfahrungsaustausch für alle, die sich für Simulation interessieren

Henrike Hölzer¹, Dorothea Eisenmann¹, Adrian Marty²

¹Berlin, Deutschland

²Zürich, Schweiz

Lernziel: Der Workshop soll dazu dienen, die Diskussion über Kosten und Nutzen von Simulation (inklusive Simulationspatienten) zu versachlichen und den Teilnehmerinnen und Teilnehmern ein konkretes Instrumentarium an die Hand geben, um fundierte Entscheidungen zur Lehrmethode zu treffen.

Ablauf: Simulation als Methode ist aus der medizinischen Aus-, Fort- und Weiterbildung inzwischen nicht mehr wegzudenken. Vom Gummiiarm zur Blutabnahme, über Risikokommunikation mit Simulationspatienten bis hin zur Teamsimulation im Notfall-Training werden realitätsnahe Analogien eingesetzt, um den Lernenden einen reibungslosen Transfer von der Theorie in die Praxis zu ermöglichen. Jedoch, nicht jede Simulation führt zwangsläufig zum Lernerfolg: “[T]here is a somewhat misleading conclusion that simulation (in and of itself) leads to learning.” [1].

Da Simulation meist sehr aufwändig und daher ressourcen-intensiv ist, ist es erforderlich, das Verhältnis von Aufwand und Nutzen bei der Umsetzung von Simulation in der Lehre von Anfang an in die Planung miteinzubeziehen.

Anhand von Beispielen werden die Voraussetzungen für den erfolgreichen Einsatz von Simulation sowie deren zentrale Bestandteile diskutiert. Vorgesehen ist weiter ein Erfahrungsaustausch über den erforderlichen Aufwand. Außerdem wird ein Raster vorgestellt, mit dessen Hilfe die geeignete Lehrmethode für konkrete Lernziele ermittelt werden kann.

- 10 Min Einführung
- 20 Min Didaktische Voraussetzungen für Simulation (Plenum)
- 40 Min Kleingruppenarbeit: Entwicklung einer Simulation
- 20 Min Input: Aufwandsanalyse anhand von Beispielen
- 20 Min Plenum: Möglichkeiten, den Aufwand zu reduzieren
- 10 Min Take home messages und Feedback

Zielgruppe: Der Workshop richtet sich an alle, die bei der Curriculumentwicklung und/oder Implementierung, mit Simulation arbeiten (wollen).

Literatur

1. Salas E, Cannon-Bowers JA. The science of training: a decade of progress. *Annu Rev Psychol.* 2001;52:471-499. DOI: 10.1146/annurev.psych.52.1.471
2. Bosse HM, Nickel M, Huwendiek S, Schultz JH, Nikendei C. Cost-effectiveness of peer role play and standardized patients in undergraduate communication training. *BMC Med Educ.* 2015;15:183. DOI: 10.1186/s12909-015-0468-1
3. Issenberg BS, McGaghie WC, Petrusa ER, Lee Gordon D, Scalese RJ. Features and uses of high-fidelity medical simulations that lead to effective learning: a BEME systematic review. *Med Teach.* 2005;27(1):10-28. DOI: 10.1080/01421590500046924
4. Ker J, Hogg G, Maran N. Cost-effective simulation. In: Walsh K (Hrsg). *Cost effectiveness in Medical Education.* Oxford: Radcliff Publishing; 2010. S.61-71.

Bitte zitieren als: Hölzer H, Eisenmann D, Marty A. Kokosnüsse anbohren oder „full-scale“ mit Simulations-Angehörigen? Effektive und effiziente Simulation im Curriculum der medizinischen Ausbildung. Erfahrungsaustausch für alle, die sich für Simulation interessieren. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocWS-K13-338.

DOI: 10.3205/16gma276, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2763

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma276.shtml>

WS-K14-385 (277)

Konsensbildung: Die Delphi-Methode als hilfreiches Werkzeug

Jerome Rotgans

Witten, Deutschland

Lernziele: Die Delphi-Methode ist eine strukturierte Befragung von Experten, die ursprünglich in den sechziger Jahren in den USA zur Abstimmung von Experten bei schwierigen militärischen Entscheidungen entwickelt wurde. Heute wird sie weltweit in vielen verschiedenen Bereichen eingesetzt, u.a. in der Medizin, wenn ein Konsens zwischen Spezialisten eines Gebietes erreicht werden soll, bspw. in der Leitlinienentwicklung und Entwicklung von Lernzielkatalogen.

Delphi-Befragungen wurden auch erfolgreich in unterschiedlichsten Bereichen der Curriculumentwicklung auch an der lokalen Universität angewendet: Wenn die Spezialisten aus allen betroffenen Fachbereichen in die Entscheidungsfindung eingebunden werden, werden sie die daraus resultierenden Entscheidungen auch eher mittragen. Reibungsverluste in der Curriculumentwicklung werden so minimiert.

Ziel des Workshops ist es, die TeilnehmerInnen praktisch erfahren zu lassen,

1. das Wissen mehrerer Experten zu nutzen; mehrere Experten wissen mehr als einer und
2. Konsens herbeizuführen ohne Gruppeneinflüsse wie Selbstdarstellung oder Konformitätszwang,

so dass sie diese Erfahrung in die tägliche Praxis bspw. der Fakultätsarbeit einbringen können.

Methode/Struktur/Ablauf: Anhand verschiedener Möglichkeiten wird dargestellt, wie und wo im universitären Alltag die Delphi-Methode anwendbar ist. Anhand eines echten „echten“ Delphi-Verfahrens werden Vorteile, Nachteile und Grenzen der Methode von den Teilnehmern ausgelotet. Eine Vorbereitung ist nicht erforderlich. Workshopunterlagen werden bereitgestellt.

Zielgruppe: Jeder Interessent.

Literatur

1. Eitington JE. The winning trainer - winning ways to involve people in learning. 4th Ed. Abington: Taylor & Francis; 2011. S.232-234

Bitte zitieren als: Rotgans J. Konsensbildung: Die Delphi-Methode als hilfreiches Werkzeug. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocWS-K14-385.

DOI: 10.3205/16gma277, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2770

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma277.shtml>

WS-K18-680 (279)

Prozess- und Qualitätsmanagement bei elektronischen Prüfungen

Volkhard Fischer¹, Carolina Walde², Jan P. Ehlers³

¹Hannover, Deutschland

²Innsbruck, Österreich

³Witten, Deutschland

Elektronische Prüfungen wird hier als Kurzform für Prüfungen mit elektronischen Eingabegeräten verstanden. Es sollen ausdrücklich alle Prüfungsformate mitgedacht sein, für die Aufgabenerstellung und Dokumentation über eine Prüfungsplattform realisiert wird.

Leitfragen:

- Elektronische Prüfungen sind effizienter als traditionelle Prüfungsformate. Aber welche Ressourcen muss eine medizinische Fakultät dafür bereitstellen? Welche Ressourcen wären wünschenswert?
- Der Reviewprozess kann auf einer Prüfungsplattform beinahe komplett mit Hilfe einer Client-Server-Struktur organisiert werden. Ist eine einheitliche, fakultätsweite Struktur des Prüfungsprozesses hilfreich oder hinderlich?
- Elektronische Prüfungen können die Stärken von mündlichen und schriftlichen Prüfungen miteinander verbinden. Aber ergeben sich daraus wirklich neue didaktische Chancen? Was ist dafür bei der Fragenerstellung zu beachten?
- Elektronische Prüfungen können in Hörsälen, Seminarräumen, auf einer Station oder im Freien durchgeführt werden. Mit welchen organisatorischen Herausforderungen ist diese Flexibilität verbunden und brauchen wir eine solche Flexibilität?

Ablaufplan: In die vier Fragestellungen wird jeweils durch einen Implusvortrag der Referenten eingeführt. Daran schließt sich ein Erfahrungsaustausch der Workshopteilnehmer an. Der Fokus liegt dabei darauf Gemeinsamkeiten und Unterschiede im Vorgehen an den einzelnen Fakultäten hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die Fragestellung zu analysieren.

Zielgruppe: Die Teilnehmer sollten eigene Erfahrungen mit elektronischen Prüfungen haben. Das heißt nicht, dass sie an allen Stadien des Prüfungsprozesses ihrer Fakultät mitwirken müssen. Sie sollten aber zumindest mit dem Prüfungsprozess in ihrem Fach vertraut sein.

Vorbereitung: Wünschenswert ist, dass sich die Teilnehmer mit dem Prüfungsprozess an ihrer Fakultät vertraut gemacht haben. Und sollten sie die obigen Leitfragen für ihr Fach und/oder ihre Fakultät beantworten können.

Bitte zitieren als: Fischer V, Walde C, Ehlers JP. Prozess- und Qualitätsmanagement bei elektronischen Prüfungen. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocWS-K18-680.
DOI: 10.3205/16gma279, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2796
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma279.shtml>

WS-K22-482 (280)

Wie gibt man negatives Feedback? Konzeptuelle Grundlagen und Best Practice

Götz Fabry¹, Anja Härtl², Claudia Kiessling³

¹Freiburg, Deutschland

²München, Deutschland

³Neuruppin, Deutschland

Hintergrund: Feedback wird zunehmend als eine essentielle Voraussetzung für effektives Lernen und Kompetenzentwicklung erkannt. Allerdings ist die theoretische Fundierung und empirische Evidenz zu Feedback immer noch lückenhaft, trotz einer großen Fülle an praktischen Erfahrungen. Einer Person negatives Feedback zu geben, d.h. eine spezifische Rückmeldung, die auf unzureichendes Wissen oder Leistungen Bezug nimmt, ist eine besondere Herausforderung, weil damit das individuelle Selbstbild oder Selbstbewusstsein in Frage gestellt werden kann. Dies wiederum kann dazu führen, dass Feedback sein eigentlich konstruktives und förderliches Potential für die Kompetenz- und Persönlichkeitsentwicklung nicht entfalten kann.

Vor diesem Hintergrund werden wir verschiedene Modelle und Theorien für Feedback diskutieren, wobei es schwerpunktmäßig darum gehen wird, wie man negatives Feedback geben kann [1].

Lernziele: Die Teilnehmer...

1. diskutieren und reflektieren ihre eigenen Erfahrungen mit Feedback;
2. geben, beobachten und reflektieren Feedback in einer simulierten Situation;
3. diskutieren und erläutern Modelle und Theorien zu Feedback.

Ablauf des Workshops (120 min):

- Einführung, Vorstellen von Ablauf und Lernzielen (10 min)
- Kleingruppendiskussion mit folgenden Leitfragen: „Was ist Ihrer Ansicht nach wichtig, um negatives Feedback effektiv zu machen?“, „Welche Herausforderungen und Schwierigkeiten kennen Sie bezüglich negativem Feedback?“ (15 min)
- Interaktive Präsentation zu konzeptuellen Grundlagen von negativem Feedback (20 min)
- Übungen in Kleingruppen (je 3 TN) zu negativem Feedback mittels vorbereiteter Szenarien (45 min)
- Reflexion und Diskussion der Erfahrungen aus den Kleingruppen, abschließende Zusammenfassung (20 min)

Zielgruppe: Alle an Feedback Interessierten

Vorbereitung: keine erforderlich

Literatur

1. Audia PG, Locke EA. Benefiting from negative feedback. Hum Res Manag Rev. 2004;13(4):631-646. DOI: 10.1016/j.hrmr.2003.11.006

Bitte zitieren als: Fabry G, Härtl A, Kiessling C. Wie gibt man negatives Feedback? Konzeptuelle Grundlagen und Best Practice. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocWS-K22-482.

DOI: 10.3205/16gma280, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2807

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma280.shtml>

WS-K25-208 (282)

Wie werden Artikel im GMS Journal for Medical Education begutachtet? (Teil 2)

Katrin Schüttpelz-Brauns¹, Götz Fabry²

¹Mannheim, Deutschland

²Freiburg, Deutschland

Lernziele: Nach dem Workshop kennen die Teilnehmer den Begutachtungsprozess des GMS Journal for Medical Education, die Aufgaben eines Gutachters, den Aufbau eines Gutachtens und Kriterien zur Annahme bzw. Ablehnung eines Artikels. Die Teilnehmer können am Ende des Workshops selbständig ein Gutachten verfassen.

Ablauf Workshop mit Zeitplan (3h)

- Begrüßung und Vorstellung (10')
- Impulsvortrag zum Begutachtungsprozess (10')
- Erfahrungsaustausch – eigene Erfahrungen als Gutachter und als Autor (20')
- Impulsvortrag zur Begutachtung (10')
- Einzel- und Gruppenarbeiten (90')

- Vorstellung und Reflektion (30')
- Zusammenfassung und Abschluss (10')

Zielgruppe: Autoren und Gutachter des GMS Journal vor Medical Education

Vorbereitung nötig? Lesen der beiden Artikel [1], [2] und kurze Notizen für mögliche Inhalte eines Gutachtens

Literatur

1. Voigt I, Naber CK, Sabin G. Ärztliche Ausbildung an deutschen internistischen Intensivstationen. *Intensivmed.* 2011;48:421-425. DOI: 10.1007/s00390-011-0311-9
2. Ackermann O, Siemann H, Schwarting T, Ruchholtz S. Effektives Training der chirurgischen Röntgenbefundung durch E-Learning. *Z Orthop Unfall.* 2010;148(3):348-352. DOI: 10.1055/s-0029-1240549

Bitte zitieren als: Schüttpelz-Brauns K, Fabry G. Wie werden Artikel im GMS Journal for Medical Education begutachtet? (Teil 2). In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocWS-K25-208.

DOI: 10.3205/16gma282, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2821

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma282.shtml>

Ausschüsse

AS-728 (283)

Sitzung des Ausschusses Gender, Diversity und Karriereentwicklung in der medizinischen Aus- und Weiterbildung

Sabine Ludwig¹, Michaela Weishoff-Houben²

¹Charité - Universitätsmedizin Berlin, Deutschland

²RWTH Aachen, Deutschland

Ziel der Ausschuss-Sitzung:

1. Besprechung und Festlegung von konkreten Arbeitsschritten zu den folgenden Schwerpunktthemen:
 - Bessere Verankerung der Gleichstellung in die Organisationsstruktur der GMA
 - Bessere Verankerung des Themas Gender, Diversity und Karriere in den GMA Tagungen Gendergerechte Sprache
 - Gender und Diversity in der Lehre
 - Karriereplanung, Vereinbarkeit Familie Privatleben und Beruf
2. Besprechung und Vorbereitung eines Positionspapiers

Ablauf der Ausschuss-Sitzung:

- Begrüßung
- Protokollgenehmigung
- Besprechung der oben genannten Punkte
- Besprechung der Arbeitsschritte zur Erarbeitung eines Positionspapieres
- weiteres Vorgehen

Zielgruppe:

- Ausschussmitglieder
- interessierte Studierende, Lehrende, Ärzte/innen, weitere Gesundheitsprofessionen

Vorbereitung: Nicht notwendig

Bitte zitieren als: Ludwig S, Weishoff-Houben M. Sitzung des Ausschusses Gender, Diversity und Karriereentwicklung in der medizinischen Aus- und Weiterbildung. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocAS-728.

DOI: 10.3205/16gma283, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2831

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma283.shtml>

AS-382 (284)

Sitzung des Ausschusses Interkulturelle Kompetenz und Global Health

Claudia Mews¹, Michael Knipper²

¹Hamburg, Deutschland

²Gießen, Deutschland

Ziele der Ausschusssitzung:

- Information über Zielsetzungen des Ausschusses
- Überblick über aktuelle und geplante Projekte
- Wahl der Ausschuss-Vorsitzenden
- Planung der Ausschuss-Klausurtagung 2017

Ablauf der Ausschusssitzung

- Begrüßung der Teilnehmenden
- Information zu den o.g. Punkten und ausführliche Diskussion
- Wahl der Ausschuss-Vorsitzenden (nach Geschäftsordnung GMA II. Wahlordnung)

Zielgruppe Ausschuss-Mitglieder und Interessierte.

Vorbereitung notwendig: Es ist keine Vorbereitung notwendig.

Bitte zitieren als: Mews C, Knipper M. Sitzung des Ausschusses Interkulturelle Kompetenz und Global Health. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocAS-382.

DOI: 10.3205/16gma284, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2840

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma284.shtml>

AS-729 (285)

Sitzung des Ausschusses Primärmedizin: Ermittlung von Kerninhalten der ärztlichen Weiterbildung zum Facharzt/-ärztin der Pädiatrie mittels Delphi-Methode

Hera Becker¹, Folkert Fehr², Thomas Opladen¹

¹Heidelberg, Deutschland

²Sinsheim an der Elsenz, Deutschland

Fragestellung: Gibt es unter Pädiatern einen bundesweiten Konsens über Kerninhalte der medizinischen Weiterbildung zum Kinder- und Jugendarzt, der über das Delphi-Verfahren ermittelt werden kann? Gibt es Unterschiede bei der Priorisierung von Lerninhalten bei Ärzten/-innen mit unterschiedlichen Arbeitsschwerpunkten?

Methoden: Das Delphi-Verfahren wird in zwei bis drei Stufen durchgeführt. Hierbei werden Kinder- und Jugendärzte via Email gebeten, einen Fragenbogen mit ca. 200 Items zu Themen der Weiterbildung zum/r Pädiatern/-in auszufüllen. Die Ergebnisse des Fragebogens werden genutzt, um immer angepasste Versionen dessen in folgenden Delphi-Stufen zur Abstimmung zu bringen.

Dabei werden die teilnehmenden Pädiater/innen in Deutschland aufgrund der unterschiedlichen Arbeitsschwerpunkte in fünf Gruppen unterteilt: Hochschullehrer, Chefarzte nicht-universitärer Kinderkliniken, Fachärzte der Kinderheilkunde in der stationären bzw. ambulanten Versorgung und Assistenzärzte/-innen.

Ergebnisse: Die Ergebnisse dieser Studie liefern ein bundesweites Meinungsbild der Pädiater/-innen über die Relevanz der Lerninhalte bezogen auf den beruflichen Alltag. Entsprechend zeigen sich auch Unterschiede in der Favorisierung von Inhalten bei Kinderärzten in verschiedenen Arbeitsbereichen. Die endgültige Auswertung steht zu diesem Zeitpunkt noch aus.

Diskussion/Schlussfolgerung: Diese Studie kann dazu beitragen, die zukünftig entstehende Medizinische Weiterbildungsordnung für den Fachbereich Allgemeinpädiatrie an den gegenwärtigen Anforderungen anzupassen.

Die erfolgreiche Durchführung einer mehrstufigen Befragung bezogen auf medizinische Lerninhalte in der pädiatrischen Weiterbildung kann zukunftsweisend für andere medizinische Fachgruppen sein, um Konvergenzpunkte zu ermitteln.

Quellen: Die pädiatrische Gruppe der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (Bosse/Düsseldorf, Forster/Freiburg, Fehr/Heidelberg, Huwendiek/Bern, Sostmann/Berlin) konzipierte diese Studie in Form eines zweiphasigen Delphi-Verfahrens zur Ermittlung von wesentlichen Inhalten der pädiatrischen Weiterbildung. Als Quellen für den Fragebogen in der ersten Runde des Delphi-Verfahrens dienten die beta-Version des DAKJ Logbuchs sowie Lernzielkataloge deutschsprachiger Universitäten und Körperschaften. Dabei war der Lernzielkatalog der Schweizer Weiterbildung Pädiatrie die Hauptquelle.

Bitte zitieren als: Becker H, Fehr F, Opladen T. Sitzung des Ausschusses Primärmedizin: Ermittlung von Kerninhalten der ärztlichen Weiterbildung zum Facharzt/-ärztin der Pädiatrie mittels Delphi-Methode. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocAS-729.

DOI: 10.3205/16gma285, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2850

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma285.shtml>

AS-741 (286)

Sitzung des Ausschusses Primärmedizin: Positionspapier Primärmedizin lernen

Folkert Fehr¹, Klaus Böhme²

¹Sinsheim an der Elsenz, Deutschland

²Freiburg, Deutschland

Ziel: Lernziele identifizieren, die in, über und von der Primärversorgung gelernt werden

1. sollten
2. müssen

Methode: Delphi-Verfahren über vorhandene und fehlende Inhalte des <http://www.nklm.de> im Ausschuss „Primärmedizin“ der GMA

Gliederung:

- Aufgaben und Inhalte der Primärversorgung
Primärmedizin findet in Deutschland überwiegend in den Praxen von Kinder- und Jugendärzten, Allgemeinärzten und hausärztlichen Internisten statt. Sie beschränkt sich nicht (wie ein „Gate-keeper“) auf Eingangsdiagnostik und Überweisung. Ihr Inhalt umfasst:
 - krankheitsbezogene primärärztliche Funktionen: Erstversorgung und Langzeitbehandlung; dafür sind Basiswissen und -methoden aus allen Spezialfächern erforderlich,
 - patientenbezogene Funktionen: Hausärztliche, familienärztliche, soziale Integrationsfunktionen sowie Gesundheitsberatung zur Prävention, Gesundheitsselbsthilfe und Mobilisierung salutogener Ressourcen,
 - systembezogene Funktionen: Koordination der unverzichtbaren Selbsthilfe und familiären Laienhilfe mit den professionellen Leistungen.
- status quo
Für Pädiatrie und hausärztliche Innere Medizin sind einzelne Ausbildungsveranstaltungen mit primärmedizinischem Inhalt bekannt. Eine systematische Übersicht fehlt bislang.

- Abbildung von II. im NKLM: Was ist wo und was fehlt?
Drei Tandems haben die Kapitel des NKLM auf primärmedizinische Inhalte hin untersucht. Dabei wurden zunächst die Kapitel 19-21 analysiert und verschiedene Grade der Konkordanz bezüglich der Zuordnungen „a) Lernziel kann in der Primärmedizin besonders gut abgebildet werden“ und „b) Lernziel kann nur in der Primärmedizin in der Praxis operationalisiert werden“ ermittelt. In einem zweiten Schritt sind die Kapitel 7-11 im Fokus.
- Folgerungen
Die hochkonkordanten Lernziele der Kategorie b) sollten in den Katalogen der Fakultäten an oberster Stelle abgebildet sein. Es sollte untersucht werden, wo dies der Fall ist und welchen Lerngewinn die Studierenden und Lehrenden aus dem Verfolg der Lernziele dieser Klasse ziehen.

Bitte zitieren als: Fehr F, Böhme K. Sitzung des Ausschusses Primärmedizin: Positionspapier Primärmedizin lernen. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocAS-741.

DOI: 10.3205/16gma286, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2868

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma286.shtml>

AS-732 (287)

Sitzung des Ausschusses Simulationspatienten

Christian Thrien¹, Tim Peters²

¹Köln, Deutschland

²Bochum, Deutschland

Ziel der Sitzung: Austausch über die diversen Aktivitäten des Ausschusses (s. Tagesordnung). Förderung des Kontaktes und Austausches unter den Mitgliedern.

Tagesordnung:

1. Begrüßung
2. Protokoll der letzten Sitzung
3. Bericht zum Stand des Positionspapieres
4. Bericht zum Stand des Handbuchs
5. Bericht zum Stand der Dinge der aus der aktivierenden Befragung entstandenen Arbeitsgruppen.
6. Was gibt's Neues? Offene Themen aus der aktivierenden Befragung.
7. Sonstiges.

Angesprochen sind alle, die mit Simulationspatienten arbeiten.

Bitte zitieren als: Thrien C, Peters T. Sitzung des Ausschusses Simulationspatienten. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocAS-732.

DOI: 10.3205/16gma287, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2875

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma287.shtml>

AS-711 (288)

Sitzung des Ausschusses Patientensicherheit und Fehlermanagement

Jan Kiesewetter¹, Sabine Drossard²

¹München, Deutschland

²München/Augsburg, Deutschland

Der Ausschuss Patientensicherheit und Fehlermanagement lädt zu seiner ordentlichen Ausschusssitzung ein.

Es sind Neankömmlinge und am Thema Interessierte herzlich willkommen!

Ziele des Ausschusses: Die Themen Fehler in der Medizin und Patientensicherheit rücken seit der 2000 vom Institute of Medicine veröffentlichten Studie „To err is human“ von Kohn, Corrigan und Donaldson zunehmend in den Fokus des öffentlichen und wissenschaftlichen Interesses. Ein Bereich, in dem das Thema allerdings bisher weitestgehend ausgespart bleibt, ist die Ausbildung derer, die später den Fehler fördernden Rahmenbedingungen ausgesetzt sind: das Medizinstudium. In den letzten Jahren sind erste Initiativen zur Erfassung der Bedürfnisse von Medizinstudierenden zum Thema entstanden. Aufbauend auf den Ergebnissen dieser Initiativen soll der Ausschuss inhaltliche und strukturelle Empfehlungen zur Implementierung von Patientensicherheit und Fehlermanagement in die medizinische Aus-, Weiter-, und Fortbildung entwickeln.

Zusammenfassung des Ausschuss-Auftrages:

- Zusammenstellung von bereits etablierten curricularen Aktivitäten zum Thema Fehlermanagement und Patientensicherheit
- Forum zum Ausschuss und Vernetzung von wissenschaftlichen Projekten
- Projektförderung in deutschsprachigen Ländern zur Verbesserung der interprofessionellen Sicherheitskultur
- Entwicklung von strukturellen und inhaltlichen Themen zur Implementierung von Patientensicherheit und Fehlermanagement in die medizinischen Curricula

Im Rahmen der Ausschusssitzung wird die Arbeitsweise des Ausschusses erklärt, die nächsten Ziele erläutert und mögliche Termine für nächste Arbeitsgruppentreffen abgeklärt.

Literatur

1. Kiesewetter J, Gutmann J, Drossard S, Gurrea Salas D, Prodinge W, Mc Dermott F, Urban B, Staender S, Baschnegger H, Hoffmann G, Hübsch G, Scholz C, Meier A, Wegscheider M, Hoffmann N, Ohlenbusch-Harke T, Keil S, Schirlo C, Kühne-Eversmann L, Heitzmann N, Busemann A, Koechel A, Manser T, Welbergen L, Kiesewetter I. The Learning Objective Catalogue for Patient Safety in Undergraduate Medical Education - A Position Statement of the Committee for Patient Safety and Error Management of the German Association for Medical Education. *GMS J Med Educ.* 2016;33(1):Doc10. DOI: 10.3205/zma001009

Bitte zitieren als: Kiesewetter J, Drossard S. Sitzung des Ausschusses Patientensicherheit und Fehlermanagement. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocAS-711.

DOI: 10.3205/16gma288, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2883

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma288.shtml>

17.09.2016

Keynote 4

KN-103 (290)

Collaborative practice meets collaborative learning: What is collaborative competence and how can we support expert clinical teams through medical education?

Lorelei Lingard¹, Frank Fischer²

¹London, UK

²München, Deutschland

The medical community has embraced the notion of "expert teams" as critical to its clinical and educational mandates. However, our traditional emphasis on individual competence has not prepared us to grapple effectively with situations in which individually "competent" health professionals combine to form an "incompetent" team. We need better ways of conceptualizing competence as a collective characteristic of teams, and we need improved training practices to support the development of this collective competence.

This tandem keynote will draw on research from two domains – the study of collaborative clinical practice and the study of collaborative learning – to stimulate discussion of how medical education can advance its approaches to training and assessing teamwork at the undergraduate, postgraduate and continuing education levels. The keynote will address the following questions:

- What is collaboration and why do we collaborate?
- What do we know on the conditions for both, collaborating to learn as well as learning to collaborate?
- How does collaboration fit with medical education's current conceptualizations of competence?
- How can we better support collaborative learning in medical education?

Please cite as: Lingard L, Fischer F. Collaborative practice meets collaborative learning: What is collaborative competence and how can we support expert clinical teams through medical education? In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocKN-103.

DOI: 10.3205/16gma290, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2907

Freely available from: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma290.shtml>

Didaktik/Internationale Perspektive (Vorträge)

V36-701 (291)

Die Interaktivierung der Keynote Beiträge bei der GMA Jahrestagung 2016: Akzeptanz der "Sandwich Keynotes" unter Speakern und Teilnehmenden

Daniel Bauer, Sören Huwendiek, Kai Schnabel, Sissel Guttormsen
Bern, Schweiz

Plenarvorträge an Jahrestagungen der GMA bedienen sich üblicherweise vortragendenzentrierter Formate, die oft nur begrenzt interaktiv ablaufen und dies trotz aller Evidenzen über didaktische Gestaltungsmöglichkeiten und -erfordernisse auch bei Großgruppenformaten [1]. Wir unternehmen deshalb den Versuch, dies zu ändern und haben vor, die Akzeptanz eines neuen Formats vor Ort durch die beteiligten Redner und Teilnehmenden zu evaluieren.

Die Keynote Speaker (jeweils Tandems) der GMA Jahrestagung in Bern wurden im Vorfeld gebeten, ihre jeweiligen Beiträge zweizuteilen. Im ersten Teil ihres Beitrages sollten sie strukturierte Interaktionen einbauen (Sandwich Prinzip [2]). Während des Plenarvortrags und in der anschließenden Pause können Teilnehmende im Freitextformat (per SMS, Browser, App oder Twitter) via Poll Everywhere (<https://www.poll Everywhere.com/>) Fragen an die Vortragenden richten. Derart eingegangene Beiträge werden im Foyer präsentiert, sodass sich alle ein Bild von den in der zweiten Session voraussichtlich behandelten Themen machen können. Im zweiten Teil des Beitrages diskutieren die Keynote Speaker die so eingegangenen Fragen. Die Akzeptanz dieses innovativen Formates („Sandwich Keynotes“ mit online Erfassung der Fragen) wird unter den Keynote Speakern und Teilnehmenden online während der Tagung erhoben.

Da die Perspektive der Key Note Speaker und Teilnehmenden während der Konferenz erhoben werden, liegen noch keine Ergebnisse vor. Im Rahmen eines Beitrages am Ende der Tagung werden die Ergebnisse vorgestellt und hinsichtlich existierender Literatur [3] diskutiert werden.

Die Take Home Messages werden entsprechend der Ergebnisse formuliert werden.

Literatur

1. Davis D, O'Brien MAT, Freemantle N, Wolf FM, Mazmanian P, Taylor-Vaisey A. Impact of formal continuing medical education: do conferences, workshops, rounds, and other traditional continuing education activities change physician behavior or health care outcomes? *JAMA*. 1999;282(9):867-874. DOI: 10.1001/jama.282.9.867
2. Kadmon M, Strittmatter-Haubold V, Greifeneder R, Ehlail F, Lammerding-Köppel M. Das Sandwich-Prinzip – Einführung in Lerner zentrierte Lehr-Lernmethoden in der Medizin. *Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes*. 2008;102(10):628–633. DOI: 10.1016/j.zefq.2008.11.018
3. Shon H, Smith L. A Review of Poll Everywhere Audience Response System. *J Technol Hum Serv*. 2011;29(3):236-245. DOI: 10.1080/15228835.2011.616475
4. McLaughlin JE, Roth MT, Glatt DM, Gharkholonarehe N, Davidson CA, Griffin LM, Esserman DA, Mumper RJ. The flipped classroom: a course redesign to foster learning and engagement in a health professions school. *Acad Med*. 2014;89(2):236-243. DOI: 10.1097/ACM.0000000000000086

Bitte zitieren als: Bauer D, Huwendiek S, Schnabel K, Guttormsen S. Die Interaktivierung der Keynote Beiträge bei der GMA Jahrestagung 2016: Akzeptanz der "Sandwich Keynotes" unter Speakern und Teilnehmenden. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV36-701. DOI: 10.3205/16gma291, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2918
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma291.shtml>

FL-36-150 (292)

Global Health Lehre in Deutschland: Ziele und didaktische Umsetzung – Eine Mixed Methods Studie

Stefan Bösner, Matthias Havemann
Marburg, Deutschland

Fragestellung/Zielsetzung: Die zunehmende Globalisierung unserer Gesellschaft führt dazu, dass Gesundheit kaum noch als lokales, isoliertes Phänomen betrachtet werden kann. Die Lancet-Kommission „Education of Health Professionals for the 21st Century“ (2009) fordert deswegen die Aufnahme von Global Health-Kompetenzen in die Curricula der Ärzte-Ausbildung. Während es vor allem in angelsächsischen Ländern zahlreiche Ausbildungsangebote gibt, ist die Global Health-Lehre in Deutschland noch im Aufbau begriffen.

Forschungsfragen: Wie wird Global Health von deutschen Hochschuldozenten verstanden? Welche Bedeutung hat Global Health für die medizinische Ausbildung und wie können konkrete Unterrichtsformen aussehen?

Methodik: Die Studie folgt einem sequentiellen Mixed Methods Design. In einem ersten, explorativen qualitativen Teil wurden ausgehend von bestehenden Kontakten und Snowballing mittels Maximum Contrast Sampling Dozenten und Stakeholder in Deutschland identifiziert. Mittels eines semistrukturierten Interviewleitfadens wurden mit diesen ausführliche Experteninterviews durchgeführt und in Anlehnung an die Grounded Theory Methodik ausgewertet. Das aus den verschiedenen Expertenmeinungen gewonnene Unterrichtsmodell wird in einem zweiten, quantitativen Teil, in Form eines Online-Surveys ehemaligen Teilnehmern an Global Health Kursen für Medizinstudenten präsentiert und ihre Zustimmung zu den zentralen Thesen erfragt.

Ergebnisse: Werden auf dem Kongress präsentiert, da die Erhebung noch läuft.

Literatur

1. Frenk J, Chen L, Bhutta ZA, Cohen J, Crisp N, Evans T, Fineberg H, Garcia P, Ke Y, Kelly P, Kistnasamy B, Meleis A, Naylor D, Pablos-Mendez A, Reddy S, Scrimshaw S, Sepulveda J, Serwadda D, Zurayk H. Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. *Lancet*. 2010;376(9756):1923–1958. DOI: 10.1016/S0140-6736(10)61854-5
2. Bozorgmehr K, Schubert K, Menzel-Severing J and Tinnemann P. Global Health Education: a cross-sectional study among German medical students to identify needs, deficits and potential benefits (Part 1 of 2: Mobility patterns & educational needs and demands). *BMC Med Educ*. 2010;10: 66. DOI: 10.1186/1472-6920-10-66
3. Bozorgmehr K, Menzel-Severing J, Schubert K and Tinnemann P. Global Health Education: a cross-sectional study among German medical students to identify needs, deficits and potential benefits (Part 2 of 2: Knowledge gaps and potential benefits). *BMC Med Educ*. 2010;10: 67. DOI: 10.1186/1472-6920-10-67
4. Battat R, Seidman G, Chadi N, Chanda MY, Nehme J, Hulme J, Li A, Faridi N, Brewer TF. Global health competencies and approaches in medical education: a literature review. *BMC Med Educ*. 2010;10: 94. DOI: 10.1186/1472-6920-10-94

Bitte zitieren als: Bösner S, Havemann M. Global Health Lehre in Deutschland: Ziele und didaktische Umsetzung – Eine Mixed Methods Studie. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocFL-36-150.

DOI: 10.3205/16gma292, URN: urn:nbn:de:0183-16gma292

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma292.shtml>

V36-557 (293)

Visualisierung als wesentliches Moment für collaborative learning in POL

Ines Wulff, Ulrike Sonntag, Harm Peters

Berlin, Deutschland

Einleitung: Vier Schlüsselprinzipien gelten für Problemorientiertes Lernen (POL) als Voraussetzung für effektives Lernen: Kontext, Konstruktion, Kollaboration und Selbstbestimmung [1]. Visualisierungen im POL-Lernprozess fördern den Austausch von Vorwissen und gemeinsame Wissenskonstruktion. Die verschiedenen Visualisierungsmethoden können die kritische Auseinandersetzung, das Erinnern von Lerninhalten sowie bedeutungsvolles Lernen begünstigen [2].

Fragestellung: Wie viele und welche Arten von Visualisierungen setzen die Studierenden im 1. und 4. Semester des Modellstudienganges Medizin an der Charité-Universitätsmedizin Berlin um? Welche Materialien benutzen sie?

Methoden: Analysiert wurden die Visualisierungen der POL-Gruppen (n=80), die das Modul „Biologie der Zelle“ (1. Sem.) und das Modul „Atmung“ bzw. „Nervensystem“ (4. Sem.) mit jeweils 4 POL-Fällen im Sommersemester 2013 bearbeiteten. Die Visualisierungsarten und -methoden, Lernzielinhalte und Operatorverben wurden quantitativ und qualitativ analysiert.

Ergebnisse: Insgesamt konnten 297 Visualisierungen und 665 Lernziele von 48% aller Gruppen ausgewertet werden. Am häufigsten verwendeten die Studierenden Flipchart (58%) und Packpapier (26%). Zu den bevorzugten Visualisierungsarten zählten Auflistungen (61%), schematische Darstellungen (25%), Skizzierungen (19%), Flussdiagramme (11%) und Kausalketten (11%). Die fünf favorisierten Operatorverben waren „erläutern“, „benennen“, „darstellen“, „beschreiben“ und „erklären“. Die Visualisierungsart wurde selten bereits im Lernziel benannt (4%).

Schlussfolgerung: Nur knapp die Hälfte der POL-Gruppen benutzte Visualisierungen in ihrem POL-Prozess. In das hochschuldidaktische Qualifizierungsprogramm werden daher Workshops zu Visualisierungsmethoden für POL-Dozierende aufgenommen.

Take Home Message: Im Sinne des collaborative learning sollten Studierende verstärkt darin unterstützt werden, verschiedene Visualisierungsmethoden im POL-Unterricht zu nutzen.

Literatur

1. Dolmans DH, de Grave W, Wolfhagen IH, Van der Vleuten CP. Problem-based learning: future challenges for educational practice and research. *Med Educ*. 2005;39(7):732-741. DOI: 10.1111/j.1365-2929.2005.02205.x
2. Pudenko B, Young M, Vincent-Lamarre P, Charlin B. Mapping as a learning strategy in health professions education: a critical analysis. *Med Educ*. 2012;46(12):1215-1225. DOI: 10.1111/medu.12032

Bitte zitieren als: Wulff I, Sonntag U, Peters H. Visualisierung als wesentliches Moment für collaborative learning in POL. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV36-557.

DOI: 10.3205/16gma293, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2934

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma293.shtml>

FL-36-493 (294)

Flipped classroom: European harmonisation?!: Experience the differences in post-graduate training in 42 European Countries and give your recommendation for a European Curriculum and Exam

Franziska Baessler¹, Marisa Casanova Dias²

¹Heidelberg, Deutschland

²London, Großbritannien

Aims and Questions: The medical specialisation is automatically recognised across Europe. 64% of the people in the European Union (EU) feel comfortable with the idea of being treated by a doctor trained anywhere in the EU [1]. But what are the differences in training?

Methods: Data about the content of training for the specialisation in psychiatry and psychotherapy were gathered from 42 European countries.

Results: Content of training and working conditions for trainees vary significantly.

Discussion: Participants of the session “flipped classroom” will plunge into the diversity of training conditions to emphasise with trainees from different countries. Following this experience the participants shall use their expertise to evaluate the diversity to come to a conclusion how the process of European harmonisation in training and assessment can be addressed.

Take home message: This flipped classroom session is an experiment to understand the needs of trainees from different countries and to contribute to a European solution. Participants from all backgrounds, unexperienced students, trainees, professors and curricula designer are welcome to participate as this will enrich the discussion.

References

1. European Commission. Special Eurobarometer 363 Internal Market: Awareness, Perceptions and Impacts. Report. Brussels: European Commission; 2011.

Please cite as: Baessler F, Dias MC. Flipped classroom: European harmonisation?!: Experience the differences in post-graduate training in 42 European Countries and give your recommendation for a European Curriculum and Exam. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocFL-36-493. DOI: 10.3205/16gma294, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2941
Freely available from: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma294.shtml>

Gender und Gesundheit (Vorträge)

V12-437 (295)

Genderaspekte in der medizinischen Lehre in Deutschland – eine Bestandsaufnahme

Sabine Ludwig¹, Susanne Dettmer², Gabriele Kaczmarczyk³

¹Charité - Universitätsmedizin Berlin, Prodekanat für Studium und Lehre, Bereich Qualitätssicherung, Berlin, Deutschland

²Charité - Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie, Berlin, Deutschland

³Deutscher Ärztinnenbund, Berlin, Deutschland

Fragestellung/Zielsetzung: Die Gendermedizin hat in den letzten Jahren wichtige Ergebnisse erzielt, die deutschlandweit bisher noch nicht systematisch in die medizinische Lehre integriert sind. Für die Qualität der medizinischen Versorgung von Frauen und Männern ist das Wissen hinsichtlich Geschlechterunterschieden bei Krankheiten bedeutend. Um den momentanen Stand der Integration deutschlandweit zu erfassen, hat der Deutsche Ärztinnenbund daher eine Umfrage durchgeführt.

Methoden: Es wurde ein Fragebogen mit 4 offenen Fragen entwickelt, der an 36 medizinische Fakultäten versandt wurde. Hierbei wurde erfragt, wie die Fakultäten sicher stellen, dass geschlechterspezifische Aspekte gelehrt und geprüft werden, in welchen Fächern diese bereits zum Lehrinhalt bzw. Prüfungsstoff gehören, wer die Nachhaltigkeit der Vorhaben garantiert und ob genderbezogene Forschungsergebnisse Eingang in die medizinische Lehre finden.

Ergebnisse: 32 (89%) Fakultäten haben an der Umfrage teilgenommen. Für die Sicherstellung der Integration von Genderaspekten haben 6% der Fakultäten eine/n hauptamtliche/n Beauftragte, bei 38% der Fakultäten liegt dies in der Hand der Lehrenden. 50% der Fakultäten können keine genauen Angaben machen, wo Genderaspekte integriert sind. Bei 38% der Fakultäten garantieren die Fachvertreter/innen die Nachhaltigkeit der integrierten Aspekte und in 44% der Fakultäten sind diese für den Eingang von genderbezogenen Forschungsergebnisse in die Lehre zuständig.

Diskussion: Die Umfrage hat gezeigt, dass deutschlandweit Genderaspekte noch nicht ausreichend systematisch integriert werden. Die Integration und Sicherstellung von Genderaspekten in die Lehre sollte zentral erfolgen und sichergestellt werden. Die effizienteste Integration von Genderaspekten kann durch den Einsatz einer/s hauptamtlich Beauftragten erfolgen.

Take-home message: Es sind weitere Maßnahmen zur Verbesserung der systematischen Verankerung von Genderaspekten in medizinische Curricula deutschlandweit notwendig.

Literatur

1. Legato MJ. Principles of Gender-Specific Medicine. Amsterdam: Academic Press; 2009.
2. Ludwig S, Oertelt-Prigione S, Kurmeyer C, Gross M, Grüters-Kieslich A, Regitz-Zagrosek V, Peters H. A Successful Strategy to Integrate Sex and Gender Medicine into a Newly Developed Medical Curriculum. *J Women Health*. 2015;24(12):996-1005. DOI: 10.1089/jwh.2015.5249
3. McGregor AJ, Templeton K, Kleinman MR, Jenkins MR. Advancing sex and gender competency in medicine: sex & gender women's health collaborative. *Biol Sex Differ*. 2013;4(1):11. DOI: 10.1186/2042-6410-4-11
4. Verdonk P, Mans LJ, Lagro-Janssen TL. Integrating Gender into a Basic Medical Curriculum. *Med Educ*. 2005;39(11):1118-1125. DOI: 10.1111/j.1365-2929.2005.02318.x

Bitte zitieren als: Ludwig S, Dettmer S, Kaczmarczyk G. Genderaspekte in der medizinischen Lehre in Deutschland – eine Bestandsaufnahme. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV12-437.
DOI: 10.3205/16gma295, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2956
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma295.shtml>

V12-449 (296)

ZEITLast- Verlauf des realen Workloads bei Medizinstudierenden im Vergleich zu anderen Studiengängen

Heiner Barz, Britta Kroll, Thomas Rotthoff, Matthias Schneider, Jürgen In der Schmitt, Stefanie Ritz-Timme
Düsseldorf, Deutschland

Fragestellung/Zielsetzung: Ausgehend von der Fragestellung, wie hoch der Workload der Studierenden im neustrukturierten Studienfach Medizin am Standort Düsseldorf ist und ob der in den Stundenplänen vorgesehene Anteil für das Selbststudium ausreichend bemessen wurde, vergleicht die Studie zwei Fachsemester (FS). Der mittlere Workload der Medizinstudierenden ist im Durchschnitt deutlich höher als bei anderen mit dem ZEITLast-Programm untersuchten Studiengängen. Der von Schulmeister [1] in ganz unterschiedlichen Studiengängen aus der Geisteswissenschaft, der Naturwissenschaft und dem Ingenieurwesen gewonnene Durchschnittswert von rund 23h/Woche, wird im 2. FS um fast 20 Std., im 7. FS um 10 Std. übertroffen.

Methoden: Online-Erhebung des Workloads mit der ZEITLast-Software bei Studierenden des 2. und 7. FS mit täglicher Dokumentation der tatsächlich für das Studium aufgewendeten Arbeitszeiten im SoSe 2015. Teilgenommen haben 48 Studierende: 24 des 2. FS/ 24 des 7.FS (35 Frauen/13 Männer). In dieser Zeit sind 63.851 Stunden dokumentiert worden.

Ergebnisse: Der Workload im Medizinstudium ist mit durchschnittlich 33,3 Std./Woche (7. FS) und 42,6 Std./Woche (2. FS) vergleichsweise hoch – und übertrifft den Durchschnitt der bislang mit dem ZEITLast-Tool dokumentierten Studiengänge zum Teil deutlich. Gerade im 2. FS liegt die Zeit, die in das Studium investiert wird, individuell teilweise deutlich höher als die Bologna-Richtlinie von 40h/Woche. Die Varianz ist allerdings hoch und reicht von durchschnittlich 24,3 h/Woche bis 58,9 h/Woche.

Diskussion: Die ungleiche Verteilung des Workloads der Studierenden, verbunden mit einem teilweise drastischen Anstieg der Selbstlernzeiten vor Klausurterminen auf bis zu 43 h/Woche werfen die Fragen nach einer Optimierung des Stoffverteilungsplanes und der Prüfungsabfolge auf, aber auch danach, wie man die individuellen Lernprozesse im Selbststudium besser betreuen kann [2], [3].

Literatur

1. Schulmeister R, Metzger C. Die Workload im Bachelor: Zeitbudget und Studierverhalten -Eine empirische Studie. Münster: Waxmann; 2011.
2. Schulmeister R. Auf der Suche nach Determinanten des Studienerfolgs. In: Brockmann J, Pilniok A (Hrsg). Studieneingangsphase in der Rechtswissenschaft. Baden-Baden: Nomos; 2014.
3. Barz H, Kroll B. Wie lernen Medizinstudierende in einem fächerübergreifenden und kompetenz-orientierten Studium? - Selbststudium zwischen Ideal und Kreuz-Plattform. Düsseldorf; 2016. (Unveröffentlichter Projektbericht)

Bitte zitieren als: Barz H, Kroll B, Rothhoff T, Schneider M, In der Schmitt J, Ritz-Timme S. ZEITLast- Verlauf des realen Workloads bei Medizinstudierenden im Vergleich zu anderen Studiengängen. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV12-449.

DOI: 10.3205/16gma296, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2968

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma296.shtml>

V12-548 (297)

GeduMed.net: Ein neu gegründetes wissenschaftliches Netzwerk zur Verbesserung der Gesundheit von Medizinstudierenden.

Christian Vajda¹, Stephan Fuchs², Marcus Heise², Henna Riemenschneider³, Karen Voigt³, Linda Sanftenberg⁴, Jörg Schelling⁵, Thomas Kötter⁶

¹Graz, Österreich

²Halle, Deutschland

³Dresden, Deutschland

⁴München, Schweiz

⁵München, Deutschland

⁶Lübeck, Deutschland

Fragestellung: Medizinstudierende sind besonderen Herausforderungen in ihrem universitären und privaten Alltag ausgesetzt. Individuelle und strukturelle Gegebenheiten können Ursachen für gesundheitliche Belastungen wie auch für die Steigerung des Wohlbefindens sein [1]. GeduMed.Net, ein internationaler Zusammenschluss von Forscherinnen und Forscher, hat sich zum Ziel gesetzt die Hintergründe für protektive und fördernde Faktoren im Medizinstudium wissenschaftlich aufzubereiten. Nachfolgend sollen gesundheitsfördernde Interventionen auf Individual- und Settingebene etabliert werden, wovon auch Studierende anderer Studienrichtungen profitieren sollen. Das Netzwerk wird von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) finanziert.

Methoden: Phase 1 erstreckt sich von 2016-2018. In diesem Zeitraum sind sechs Netzwerktreffen an unterschiedlichen Standorten geplant. Mittels eines systematischen Literaturreviews soll die aktuelle Evidenz zu protektiven Einflussfaktoren auf die Gesundheit von Medizinstudierenden erhoben und etwaige Forschungslücken anschließend geschlossen werden. Die Ergebnisse sollen in Form von Publikationen und in einem Webportal zur Verfügung gestellt werden. In Phase 2 (ab 2018) ist der Start einer multizentrischen prospektiven Studie geplant. Die Voraussetzungen zur Implementierung werden in Phase 1 getroffen. Um einer umfassenden biopsychosozialen Perspektive gerecht zu werden, ist das Netzwerk multidisziplinär aufgebaut.

Ergebnisse: Zum Zeitpunkt der GMA Tagung 2016 werden die ersten beiden Netzwerktreffen absolviert sein und erste Ergebnisse vorliegen. Einzelne Forschungs- wie Interventionsprojekte sind an den netzwerk beteiligten Standorten in der Umsetzung. Als Fallbeispiel dient das Peer2Peer-Programm an der MedUni Graz [2].

Diskussion: Die Stärkung protektiver Faktoren stellt während des Studiums einen Beitrag zur Verbesserung der Gesundheit von Studierenden dar und ist auch als präventive wie gesundheitsfördernde Maßnahme für die spätere Ärztesundheit zu sehen [3], [4].

Literatur

1. Guthrie E, Black D, Bagalkote H, Shaw C, Campbell M, Creed F. Psychological stress and burnout in medical students: a five-year prospective longitudinal study. J R Soc Med. 1998;91:237-243.
2. Vajda C. Die Gesundheit zukünftiger Ärztinnen und Ärzte: Ein Programm zur psychosozialen Stressbewältigung und Krisenintervention für Studierende der Medizin. Gemeinsame Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA) und des Arbeitskreises zur Weiterentwicklung der Lehre in der Zahnmedizin (AKWLZ). Leipzig, 30.09.-03.10.2015. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2015. DocP13-174. DOI: 10.3205/15gma231
3. Kötter T, Tautphäus Y, Scherer M, Voltmer E. Health-promoting factors in medical students and students of science, technology, engineering, and mathematics: design and base line results of a comparative longitudinal study. BMC Med Educ. 2014;14:135. DOI: 10.1186/1472-6920-14-134

4. Koehl-Hackert N, Schulz JH, Nikendei C, Möltner A, Gedrose B, van den Bussche H, Jünger J. Belastet in den Beruf – Empathie und Burnout bei Medizinstudierenden am Ende des Praktischen Jahres. Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes. 2012;106:116–124. DOI: 10.1016/j.zefq.2012.02.020

Bitte zitieren als: Vajda C, Fuchs S, Heise M, Riemenschneider H, Voigt K, Sanftenberg L, Schelling J, Kötter T. GeduMed.net: Ein neu gegründetes wissenschaftliches Netzwerk zur Verbesserung der Gesundheit von Medizinstudierenden.. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV12-548.

DOI: 10.3205/16gma297, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2977

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma297.shtml>

V12-185 (298)

Leitfäden: Methodenkompetenz in der Gender Medizin

Ulrike Nachtschatt

Innsbruck, Österreich

Hintergrund: Kompetenzen, die in der medizinischen Ausbildung vermittelt werden, lassen sich in Fach-, Methoden- und Sozialkompetenz unterteilen. Zu Beginn der Implementierung des relativ neuen Fachs der Gender Medizin stand die Überlegung, was diese drei Kompetenzen in der Gender Medizin bedeuten und wie sie in der Ausbildung abgedeckt werden können. Neben der Definition der Fachinhalte und der Entwicklung eines genderspezifischen Anamnesebogens für die Interaktion mit PatientInnen galt es, Studierenden Methoden und Tools zur Verfügung zu stellen, um sie bei der Integration sex- und genderspezifischer Aspekte in ihre wissenschaftliche Arbeit zu unterstützen.

Fragestellung: Die Frage war, in welcher Form Studierenden, jungen WissenschaftlerInnen und Lehrenden die nötigen Definitionen, rechtlichen Grundlagen und Richtlinien der Europäischen Union kurz, prägnant und fundiert zur Verfügung gestellt werden konnte?

Methode: Zwischen 2012 und 2014 wurden drei Leitfäden erstellt - wissenschaftliches Arbeiten, Drittmittelanträge und Methodik und Didaktik. Sie beinhalten die grundlegenden Informationen zu Gender Medizin und Gender Mainstreaming, eine Checkliste, weiterführende Literatur und stellen ein europaweit eingesetztes Methodentool vor.

Ergebnisse: Die Leitfäden werden seit 2013 an Studierende, junge WissenschaftlerInnen und an Lehrende flächendeckend verteilt. Die Anzahl der Diplomarbeiten und Dissertationen, die genderspezifische Fragestellungen berücksichtigen, werden in der Wissensbilanz der Universität erfasst und ausgewertet.

Schlussfolgerungen: Mit der fachspezifischen Lehre der Gender Medizin in allen Studiengängen der Medizinischen Universität Innsbruck, einer Lehrveranstaltung zur Interaktion mit PatientInnen, der Berücksichtigung geschlechtsspezifischer Faktoren in der Anamneseerhebung und den Leitfäden als Methodentool liegt nun eine Gesamtpaket vor, das Gender Medizin auf allen Ebenen in die universitäre Arbeit integriert.

Bitte zitieren als: Nachtschatt U. Leitfäden: Methodenkompetenz in der Gender Medizin. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV12-185.

DOI: 10.3205/16gma298, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2987

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma298.shtml>

Interprofessionelle Lehre 2 (Vorträge)

V23-623 (299)

Auf dem Weg zu longitudinal verankertem interprofessionellen Lernen

Tobias Weber, Henriette Hoffmann

Dresden, Deutschland

Die zunehmende Bedeutung, die interprofessioneller Lehre zugeschrieben wird, hat in den letzten Jahren zu zahlreichen Konzepten in der medizinischen Ausbildung geführt. Auch das Medizinische Interprofessionelle Trainingszentrum (MITZ) im Referat Lehre der Medizinischen Fakultät Carl Gustav Carus an der TU Dresden versucht seit 2011 praktische interprofessionelle Lehreinheiten als festen Bestandteil des Studiums der Humanmedizin zu verankern. Nach einer ersten Konzeption in Form einer Blockveranstaltung für Studierende der Medizin und Auszubildende der Gesundheits- und Krankenpflege wird seit dem Wintersemester 2014/2015 interprofessionelle Lehre als eine thematische Erweiterung der Pflichtlehre im Medizinstudium des 9. Fachsemesters angeboten. Im Sommersemester wurde dieser Ansatz auf die Lehrveranstaltungen des 2. Fachsemesters ausgedehnt und bietet somit erstmals die Möglichkeit, interprofessionelle Lehre zu Beginn und am Ende des Studiums zu integrieren.

Der Vortrag beschreibt das Konzept und die konkrete Ausgestaltung der Lehrveranstaltungen. Darüber hinaus wird die Frage diskutiert, wie ein longitudinales Curriculum in Bezug auf praktische interprofessionelle Lehre aussehen könnte und ob durch diesen Ansatz Veränderungen in Bezug auf Einstellungen gegenüber der jeweils anderen Berufsgruppe zu erwarten sind.

Bitte zitieren als: Weber T, Hoffmann H. Auf dem Weg zu longitudinal verankertem interprofessionellen Lernen. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV23-623.

DOI: 10.3205/16gma299, URN: urn:nbn:de:0183-16gma2998

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma299.shtml>

V23-566 (300)

Scoping Review: Instrumente zur Evaluation interprofessioneller Lehr-/Lernszenarien

Cornelia Mahler¹, Sylvia Kaap-Fröhlich², Marion Huber³, Theresa Scherer⁴, Jan P. Ehlers⁵

¹Heidelberg, Deutschland

²Zürich, Schweiz

³Winterthur, Schweiz

⁴Bern, Schweiz

⁵Witten/Herdecke, Deutschland

Fragestellung/Zielsetzung: In den deutschsprachigen Ländern erfolgt zunehmend die Entwicklung und Etablierung von interprofessionellen (IP) Lehr- und Lernszenarien in den Ausbildungen der Gesundheitsberufe¹. Um die unterschiedlichen didaktischen Herangehensweisen wie auch die unterschiedlichen Zielstellungen zur Vermittlung IP Kompetenzen zu evaluieren, ist es erforderlich geeignete Instrumente einzusetzen. Die Arbeitsgruppe des GMA Ausschusses IP Ausbildung in den Gesundheitsberufen [1] hat sich zum Ziel gesetzt bestehende Instrumente zu identifizieren, um Empfehlungen für den deutschsprachigen Raum auszusprechen.

Methoden: Eine systematisierte Literaturrecherche in den Datenbanken PubMed und Cinahl sowie den Internetseiten internationaler IP Organisationen (CAIPE, EIPEN, AIPEN, ...) wurde durchgeführt. Reviews mit Hauptaugenmerk auf quantitativen Instrumenten zur Evaluation des Kompetenzerwerbs nach den modifizierten Stufen von Kirkpatrick [2] wurden gesucht. Psychometrischen Eigenschaften, Sprache/Land und Setting, in der das Instrument eingesetzt wurde, wurden erfasst.

Ergebnisse: Es wurden 9 Reviews inkludiert. Eine Großzahl an Instrumenten wurde identifiziert, deren Gütekriterien und Einsatz allerdings sehr heterogen ist. Die Instrumente sind vorwiegend den Kirkpatrick Ebenen 2a & 2b zuzuordnen. Nur sehr wenige Instrumente sind in deutscher Sprache verfügbar.

Diskussion: Es ist schwierig geeignete deutschsprachige Instrumente zu finden [3]. International gibt es unterschiedliche Ansätze und Zielsetzung in der Evaluation und Messung IP Kompetenzen. Es stellt sich immer wieder die Frage, ob es sinnvoll ist bereits bestehende Instrumente zu übersetzen oder den langen Prozess der eigenen Entwicklung zu verfolgen.

TakeHome Messages: Die Evaluation von IPE mit quantitativen Instrumenten erfolgt bisher vorwiegend auf den Ebenen 1 und 2. Die Ebenen 3 und 4 sind wahrscheinlich nur mit qualitativen oder mixed methods zu erfassen. Instrumente in deutscher Sprache sind notwendig.

Anmerkung

¹ Unter Gesundheitsberufe wird an dieser Stelle sowohl die Human- und Zahnmedizin wie auch die Pflege-, Therapie- und Diagnostische Berufe verstanden.

Literatur

1. Walkenhorst U, Mahler C, Aistleithner R, Hahn EG, Kaap-Fröhlich S, Karstens S, Reiber K, Stock-Schröer B, Sottas B. Position statement GMA Committee–"Interprofessional Education for the Health Care Professions". *GMS Z Med Ausbild.* 2015;32(2):Doc22. DOI: 10.3205/zma000964
2. Freeth D, Hammick M, Koppel I, Reeves S, Baar H. A Critical Review of Evaluations of Interprofessional Education. London, UK: LTSN Health Sciences and Practice; 2002.
3. Mahler C, Rochon J, Karstens S, Szecsenyi J, Hermann K. Internal consistency of the readiness for interprofessional learning scale in German health care students and professionals. *BMC Med Educ.* 2014;14:145. DOI: 10.1186/1472-6920-14-145

Bitte zitieren als: Mahler C, Kaap-Fröhlich S, Huber M, Scherer T, Ehlers JP. Scoping Review: Instrumente zur Evaluation interprofessioneller Lehr-/Lernszenarien. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV23-566. DOI: 10.3205/16gma300, URN: urn:nbn:de:0183-16gma300
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma300.shtml>

V23-706 (301)

Etablierung eines interprofessionellen Jahrgangs von Studierenden der Pflege und Medizin mit Hilfe des Lernortes Krankenhaus

Stephan Kolb, Thomas Vasilakis, Isabel Hach, Jürgen Haerlein, Jessica Stadelmann, Angelika Münzinger, Gabriele Fley, Barbara Stein Nürnberg, Deutschland

Hintergrund: Auch in Deutschland werden interprofessionelle Lehrangebote (IPA) empfohlen, um die spätere Zusammenarbeit der Berufsgruppen frühzeitig zu fördern. In Nürnberg wird seit 2014 eine Kohorte von 50 Medizinstudierenden, 55 Pflege-Dual-Studierenden und 29 Pflegeschüler/innen in ein mehrjähriges IPA-Curriculum geführt, inkl. einer Sensibilisierung von Führungskräften des beteiligten Krankenhauses. Anfang 2015 fand u.a. mit dem UWE-IP eine Ersterhebung von Interessen, Einstellungen und Präferenzen gegenüber IPA statt, im Sommer folgte ein Einführungstag, der quantitativ und qualitativ untersucht wurde.

Methode: Ziele des Tages – mit Vortragseinführung, interprofessionellen Interviews im Krankenhaus sowie Workshops – waren die Förderung der Gruppenkohäsion, die inhaltliche Einführung wie die Sensibilisierung für vier Kernkompetenzen interprofessioneller Zusammenarbeit. 115 Lernende (86% der Gesamtkohorte) wurden in 23 Interviewgruppen eingeteilt, 53 Stationen und Funktionsbereiche des Krankenhauses meldeten sich für die Interviews, 81 Mitarbeiter aus Pflege und Medizin nahmen daran teil. Ausgewertet wurden Interviewprotokolle, eine spätere schriftliche Evaluation sowie Aussagen der Moderatoren.

Ergebnisse: 81 Lernende nahmen an der Evaluation teil (70%). Der Einführungstag war für 98% gut organisiert, sollte für 78% auch künftig einen Klinikbesuch enthalten und konnte bei 49% das Interesse am gemeinsamen Lernen fördern; 56% waren der Meinung, dass der Tag bereits mögliche Konflikte anklingen ließ; für 73% war der Tag „atmosphärisch gelungen und hat Spaß gemacht“. Obwohl Schüler und Studierende der Pflege meist über größere klinische Erfahrung verfügen, brachten sie diese weniger in die Diskussion ein.

Schlussfolgerung: Ein IPA-Einführungstag trägt dazu bei, auch größere interprofessionelle Lerngruppen an IPA heranzuführen. Er profitiert von der Beteiligung des Lernortes Krankenhaus und zeigt bereits gruppendynamische Prozesse zwischen den Berufsgruppen.

Literatur

1. Walkenhorst U, Walkenhorst U, Mahler C, Aistleithner R, Hahn EG, Kaap-Fröhlich S, Karstens S, Reiber K, Stock-Schröer B, Sottas B. Positionspapier GMA Ausschuss - Interprofessionelle Ausbildung in den Gesundheitsberufen. *GMS Z Med Ausbild.* 2015;32(2):Doc22. DOI: 10.3205/zma000964
2. Berger S, Hermann K, Pollard K, Stock C, Szecsenyi J, Mahler C. Einstellungen von StudentInnen zu Kommunikation, Teamarbeit und interprofessionellem Lernen: Übersetzung des "University of the West of England" Interprofessionellen Fragebogens (UWE-IP) ins Deutsche. Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Graz, 26.-28.09.2013. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2013. DocP06_07. DOI: 10.3205/13gma055
3. Vasilakis T, Stadelmann J, Hach I, Haerlein J, Kolb S. Early implementation of IPE for first year students. 4th European Conference on Interprofessional Practice and Education. Nijmegen: European Conference on Interprofessional Practice and Education; 2015.
4. Interprofessional Education Collaborative Expert Panel. Core competencies for interprofessional collaborative practice: Report of an expert panel. Washington, DC: Interprofessional Education Collaborative; 2015.

Bitte zitieren als: Kolb S, Vasilakis T, Hach I, Haerlein J, Stadelmann J, Münzinger A, Fley G, Stein B. Etablierung eines interprofessionellen Jahrgangs von Studierenden der Pflege und Medizin mit Hilfe des Lernortes Krankenhaus. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV23-706. DOI: 10.3205/16gma301, URN: urn:nbn:de:0183-16gma301
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma301.shtml>

Prävention und Gesundheitsförderung von der Theorie zur Praxis: Die interprofessionelle MeMPE Summer University

Martin R. Fischer¹, Nadja Idler¹, Johanna Huber¹, Sabine von Mutius², Lena Welbergen¹

¹München, Deutschland

²München, Schweiz

Zielsetzung: Im Förderprogramm Lehre@LMU wurde das Wahlpflichtfach „MeMPE Summer University – Ein interprofessionelles Seminar zu Prävention und Gesundheitsförderung“ im Sommersemester 2015 vom 14.09. bis 25.09.2015 an der Medizinischen Fakultät der Ludwig-Maximilians-Universität München als Pilotprojekt umgesetzt. MeMPE steht für „Medicine, Master of Public Health and Epidemiology“. 20 Studierende dieser drei Fachrichtungen haben in 90 Unterrichtseinheiten à 45 Minuten ein Modul mit theoretischer Einführung und wissenschaftlicher Projektarbeit sowie ein zweites Modul mit Praxiseinsatz und Kongressbesuch absolviert. Das Projekt kann als Summer University- Best Practice Modell dienen, da es die interprofessionelle Vermittlung von Themen der Prävention und Gesundheitsförderung in Theorie und Praxis ermöglicht.

Methoden: Die Summer University wurde bei den Studierenden mittels Prä- und Post-Fragebogen sowie bei den Lehrenden, Mentoren und Praxisbetreuern mittels strukturierter Kurzinterviews evaluiert. Die Fragebögen wurden mit der Software Zensus direkt (Version 5.2.0p4) erstellt und werden derzeit mithilfe von Zensus direkt und SPSS (Version 22) ausgewertet. Die strukturierten Kurzinterviews wurden mittels Field Recorder aufgezeichnet, transkribiert und werden derzeit anhand der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring ausgewertet.

Ergebnisse: Die Rücklaufquote der Prä- und Post-Fragebögen beträgt 100%. Erste Ergebnisse der Fragebogenauswertung zeigen einen Lernzuwachs bei den Studierenden hinsichtlich der Lernziele beider Module zwischen Prä- und Post-Befragung. Es konnten 18 strukturierte Interviews durchgeführt werden. Dabei äußern die Lehrenden überwiegend die Motivation zur erneuten Teilnahme an der MeMPE Summer University.

Diskussion: Die ersten Ergebnisse weisen bereits darauf hin, dass das Pilotprojekt eine hohe Akzeptanz erfahren hat und - anhand der Evaluationsergebnisse - in überarbeiteter Form im Jahr 2016 erneut durchgeführt werden soll.

Literatur

1. Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz. Approbationsordnung für Ärzte (ÄAppO). online: juris GmbH; 2002. Available from: http://www.gesetze-im-internet.de/_appro_2002/BJNR240500002.html
2. Mayring P. Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken. Weinheim/Basel: Beltz; 2015.
3. Walter U, Klippel U, Bisson S. [Implementation of the 9th revision of medical licensing regulation for physicians in the cross-sectional area "prevention and health promotion" at the German medical faculties]. Gesundheitswes. 2007;69(4):240-248. DOI: 10.1055/s-2007-973838

Bitte zitieren als: Fischer MR, Idler N, Huber J, von Mutius S, Welbergen L. Prävention und Gesundheitsförderung von der Theorie zur Praxis: Die interprofessionelle MeMPE Summer University. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV23-671. DOI: 10.3205/16gma302, URN: urn:nbn:de:0183-16gma3022
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma302.shtml>

Interprofessionelle Lehre/Notfall (Vorträge)

V21-287 (303)

Schockraum-Teamtraining: Einfluss eines interdisziplinär-interprofessionellen Teamtrainings auf die klinische Versorgung schwerverletzter Patienten

Sebastian Kuhn

Mainz, Deutschland

Fragestellung/Zielsetzung: Ziel der Untersuchung war inwieweit ein neu konzipiertes interdisziplinär-interprofessionelles Teamtraining einen Einfluss auf die Behandlung schwerverletzter Patienten in Realität hat.

Methoden: Anhand einer multifaktoriellen Bedarfsanalyse (Ereignismeldeformulare, Qualitätszirkel, Morbidity/Mortality-Konferenzen, TraumaRegister Auswertung) erfolgte eine Neukonzeption des Teamtrainings. Die spezifischen Lernziele orientieren sich klar an den im Rahmen der Bedarfsanalyse erfassten Problemen. Innerhalb des 8-stündigen Simulationstrainings nahmen an fünf aufeinanderfolgenden Tagen 75 ärztliche und nicht-ärztliche Mitarbeiter der Anästhesie, Unfallchirurgie, Radiologie, Kinderintensivmedizin und Kinderchirurgie teil. Im Rahmen der Studie wurde der Einfluss des Teamtrainings auf die Patientenversorgung in Realität gemessen (Kirkpatrick Level 3). Hierbei handelt es sich um eine retrospektive Analyse der im unfallchirurgischen Schockraum behandelten Patienten. Für jeden Zeitraum (vor, direkt nach und im 6-Monat-Verlauf) wurden hierzu 50 Fälle ausgewählt. Die Datenerhebung erfolgte anhand des DIVI-Notaufnahmeprotokoll Trauma und der Dokumentation im Klinikinformationssystem.

Ergebnisse: Nach dem Training kam es zu einem statistisch signifikanten Anstieg der Vollständigkeit der klinischen Erstuntersuchung als auch aller drei, im Rahmen der Bedarfsanalyse identifizierten, Problembereiche ($p < 0,01$). Nach 6 Monaten ließ sich jedoch sowohl bezüglich der Vollständigkeit der klinischen Untersuchung als auch eines Problembereich kein statistisch signifikanter Unterschied mehr nachweisen.

Diskussion/Take home message: Situatives Simulations-Teamtraining, basierend auf einer lokalen Bedarfsanalyse, ist in der Lage die Patientenversorgung in Realität zu verbessern. Regelmäßige Refresher-Kurse scheinen jedoch notwendig zu sein um die Verhaltensänderung aufrechtzuerhalten.

Literatur

1. Capella J. Teamwork training improves the clinical care of trauma patients. *J Surg Educ.* 2010;67(6):439-443.
2. Davis JW, Hoyt DB, McArdle MS, Mackersie RC, Shackford SR, Eastman AB. The significance of critical care errors in causing preventable death in trauma patients in a trauma System. *J Trauma.* 1991;31(6):813-818. DOI: 10.1097/00005373-199106000-00012
3. European Resuscitation Council. *European Trauma Course Manual, 3rd Edition.* Niel (BE): European Resuscitation Council; 2013.
4. Flin R. *Anaesthetists Non-Technical Skills (ANTS) System Handbook v1.0.* Aberdeen: University of Aberdeen; 2004.
5. Flin R. *The Non-Technical Skills for Surgeons (NOTSS), System Handbook v1.2.* Aberdeen: University of Aberdeen; 2006.
6. Issenberg SB, McGaghie WC, Petrusa ER, Lee Gordon D, Scalese RJ. Features and uses of high-fidelity medical simulations that lead to effective learning: a BEME systematic review. *Med Teach.* 2005;27(1):10-28. DOI: 10.1080/01421590500046924
7. Kenaszchuk C, MacMillan K, Van Soeren M, Reeves S. Interprofessional simulated learning: Short-term associations between simulation and interprofessional collaboration. *BMC Med.* 2011;9:29. DOI: 10.1186/1741-7015-9-29

Bitte zitieren als: Kuhn S. Schockraum-Teamtraining: Einfluss eines interdisziplinär-interprofessionellen Teamtrainings auf die klinische Versorgung schwerverletzter Patienten. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV21-287.

DOI: 10.3205/16gma303, URN: urn:nbn:de:0183-16gma3034

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma303.shtml>

V21-677 (304)

Teach the Teacher – Wie beeinflusst die Qualifizierung Lehrender die Zufriedenheit der Teilnehmer mit der Durchführung eines interprofessionellen Kursangebotes im Handlungsfeld der klinischen Notfallmedizin?

Maud Partecke, Erik Eichhorn, Konrad Meissner

Universitätsmedizin Greifswald, Klinik für Anästhesiologie, Greifswald, Deutschland

Medizinische Fachgesellschaften fordern seit langem die Implementierung interprofessioneller Lehrformate in die Ausbildung der Gesundheitsberufe [1]. Vor diesem Hintergrund haben die Klinik für Anästhesiologie und die Berufliche Schule an der Universitätsmedizin Greifswald ein Projekt zur Erhöhung der Patientensicherheit durch die Integration von Human Factor Training in die Ausbildung von Gesundheitsberufen initiiert. Zielstellung war die didaktische Entwicklung, Durchführung und Evaluation eines interprofessionellen simulationsbasierten Kursformates für Medizinstudierende und Pflegeauszubildende im Handlungsfeld der klinischen Notfallmedizin. Integraler Bestandteil der didaktischen Gesamtkonzeption war die Qualifizierung von Kursleitern.

In einer viertägigen Schulung wurden 18 Mitarbeiter aus Medizin und Pflege befähigt, Fallszenarien zu kreieren, Simulationen unter technischen, medizinischen und pädagogischen Aspekten zu steuern [2] und eine Nachbesprechung nach Debriefing-Methode [3] durchzuführen. Darüber hinaus fungierten die Lehrenden als Repräsentanten einer wertschätzenden Haltung gegenüber der jeweils anderen Profession. Die Effekte der Qualifizierung der Lehrenden auf die Zufriedenheit der Kursteilnehmer wurde anhand einer validierten Fragebogenerhebung ermittelt.

Das Ergebnis der Fragebogenanalyse zeigte eine gleichermaßen hohe Zufriedenheit beider Teilnehmergruppen (Studierende, n=97; Auszubildende, n=102) mit der Betreuungsqualität des interprofessionellen Kursangebotes.

Die Schulung der Lehrenden bedeutete einen erheblichen personellen, materiellen und finanziellen Aufwand. Die im Rahmen der systematischen Evaluation [4] erzielten Ergebnisse weisen darauf hin, dass die Qualifizierung ein wesentliches Erfolgskriterium der praktischen Implementierung dieses Kursformates darstellte. Daraus kann geschlossen werden, dass die Qualifizierung Lehrender auf die Akzeptanz interprofessioneller Lehrformate bei den Teilnehmergruppen positiv hinzuwirken vermag.

Literatur

1. Walkenhorst U, Mahler C, Aistleithner R, Hahn EG, Kapp-Fröhlich S, Karstens S, Reiber K, Stock-Shroer B, Sottas B. Position Statement GMA Committee "Interprofessional Education for the Health Care Professions". GMS Z Med Ausbild. 2015;32(2):Doc22. DOI: 10.3205/zma000964
2. Rall M. Human Factors und CRM: Eine Einführung. In: St. Pierre M, Breuer G (Hrsg). Simulation in der Medizin, Grundlegende Konzepte - Klinische Anwendung. Berlin, Heidelberg: Springer Medizin, Springer Verlag; 2013. S.136 -147
3. Dieckmann P. Gute Nachrede - Debriefing. In: St. Pierre M, Breuer G (Hrsg). Simulation in der Medizin. Grundlegende Konzepte - Klinische Anwendung. Berlin, Heidelberg: Springer Medizin, Springer Verlag; 2013. S.156
4. Ripper J, Schenk T. Qualitätszentrierte Schulentwicklung - ein Leitfaden zur Einführung, Durchführung und Dokumentation von Qualitätsmanagement an der Schule. Tübingen: MTO Psychologische Forschung und Beratung; 2006.

Bitte zitieren als: Partecke M, Eichhorn E, Meissner K. Teach the Teacher – Wie beeinflusst die Qualifizierung Lehrender die Zufriedenheit der Teilnehmer mit der Durchführung eines interprofessionellen Kursangebotes im Handlungsfeld der klinischen Notfallmedizin? In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV21-677.

DOI: 10.3205/16gma304, URN: urn:nbn:de:0183-16gma3047

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma304.shtml>

V21-689 (305)

Interprofessionelle Weiterbildung mit Schauspielpatienten zum Thema „der ältere Patient im Notfall“

Monika Brodmann, Sybille Matt, Uwe Meyer
Bern, Schweiz

Hintergrund: Das Notfallzentrum des Inselspitals Bern (UNZ) hat seit 2009 ein Programm für die Verbesserung der Zusammenarbeit zwischen Pflegenden und ÄrztInnen durch interprofessionelle Weiterbildungen mit Schauspielern und Simulatoren. Die Zunahme von älteren Patienten stellt das Personal vor neue Herausforderungen: Ältere Leute bleiben länger, haben häufig komplexe Probleme und werden zu einem höheren Prozentsatz stationär aufgenommen. Dies kann zu einer Überlastung des Notfalls führen mit negativen Auswirkungen auf die Patientensicherheit.

Ziele: Das Ziel der Weiterbildung war eine Kompetenzentwicklung des Personals des UNZ für die speziellen Bedürfnisse älterer Patienten im Notfall. Ausserdem sollte sie die Zusammenarbeit und damit die Patientensicherheit im Notfallzentrum verbessern

Methoden: Im Jahr 2013 entwickelte eine interprofessionelle Gruppe des Notfallzentrums mit geriatrischen Fachleuten und Bildungsexperten ein Bildungsangebot für alle Pflegenden und ÄrztInnen des Notfallzentrums. Es wurden 22 halbtägige Weiterbildungen durchgeführt. Kernelemente waren zwei Szenarios mit einer Schauspielpatientin („SP“) und einem anschliessenden moderierten Debriefing. Die SP gab den Teilnehmenden eine Rückmeldung aus der Sicht der Patientin, und die Ausbilder ergänzten dies mit Kurzen Inputs zu medizinisch-inhaltlichen Themen. Die Evaluation beinhaltete Fragen zum Inhalt der Weiterbildung, den Lernmethoden, der Kompetenz der Instrukturen und der Kursatmosphäre.

Resultate: 78/100 Pflegefachleute, 16/20 OberärztInnen und 8/22 AssistenzärztInnen besuchten die Weiterbildung. 81/102 Fragebogen konnten ausgewertet werden. Alle Teile wurden als gut bis sehr gut beurteilt. Die Simulationen mit der Schauspielpatientin kamen sehr gut an, vor allem wegen des direkten Feedbacks.

Schlussfolgerung: Simulationen mit Schauspielpatienten unter dem Aspekt der Betreuung von alten Patienten im Notfall sind eine exzellente Methode für interprofessionelle Weiterbildungen.

Bitte zitieren als: Brodmann M, Matt S, Meyer U. Interprofessionelle Weiterbildung mit Schauspielpatienten zum Thema „der ältere Patient im Notfall“. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV21-689.

DOI: 10.3205/16gma305, URN: urn:nbn:de:0183-16gma3055

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma305.shtml>

V21-538 (306)

Gelebte Realität Interprofessionalität am Universitären Notfallzentrum des Inselspitals – die Rolle Klinik-interner „Kultur-Experten“

Monika Maeder Brodmann, Uwe Meyer

Bern, Schweiz

Hintergrund: Interprofessionelle Weiterbildungen (IPWB) für Ärzte und Pflegepersonal sind am Universitären Notfallzentrum des Inselspitals seit 2009 fester Bestandteil der kontinuierlichen Weiterbildung.

Ziele: Im Vordergrund stehen die Qualität der Arbeit am Patienten und die Patientensicherheit. Die Mitarbeitenden sollen in der täglichen Arbeit ein Situationsbewusstsein haben, ihre Aufgaben kennen, Prioritäten setzen und zu gemeinsamen Entscheidungen kommen.

Methoden: Als zentralen Meilenstein definierte die Projektgruppe die Entwicklung eines Klinik-internen interprofessionellen Trainerteams, das nicht nur für die Weitergabe der Inhalte verantwortlich ist, sondern im klinischen Alltag als Expertenteam für die gelebte Kultur einer interprofessionellen Zusammenarbeit dient. Für die jährlich stattfindenden IPWBs werden gemeinsam mit der Klinikleitung die inhaltlichen Schwerpunkte definiert, die Lernmethoden gewählt und ein Grobprogramm entwickelt. Methodisch werden vor allem interaktive Instrumente (Simulationen oder die Arbeit in Kleingruppen) eingesetzt. Das Detailprogramm wird in der jährlichen Trainerweiterbildung erarbeitet.

Ergebnisse: Die Rückmeldungen seitens der Pflegenden und der Ärzte sind sehr gut. Sie äussern, dass sich ihre persönliche Arbeitssicherheit und die Sicherheit am Patienten erhöht hätten, und fühlen sich besser auf ihre tägliche Arbeit vorbereitet. In der Weiterentwicklung der IPWB wurden die intern erarbeiteten Patientenbehandlungspfade („Standards of Care SOC“) integriert, was zu einer besseren Implementierung dieser SOCs im Alltag führte. Beim Umzug des Notfalls in die neuen Gebäude des INO konnten IPWB dazu verwendet werden, die neue Umgebung zu testen.

Schlussfolgerungen: Die Entwicklung eines internen Kernteams mit „Interprofessionellen Expertinnen und Experten“, die auch als Instruktoren für die regelmässigen Weiterbildung zur Verfügung stehen, ist ein zentraler Bestandteil zur Förderung einer Kultur der Interprofessionalität.

Bitte zitieren als: Maeder Brodmann M, Meyer U. Gelebte Realität Interprofessionalität am Universitären Notfallzentrum des Inselspitals – die Rolle Klinik-interner „Kultur-Experten“. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV21-538.

DOI: 10.3205/16gma306, URN: urn:nbn:de:0183-16gma3060

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma306.shtml>

Kommunikation/SP 2 (Vorträge)

V40-647 (307)

Actors in the classroom: Faculty's perception of communication training with standardized patients

Simone Alvarez, Jobst-Hendrik Schultz

Heidelberg, Deutschland

Background: Medical students' perceptions of the use of standardized patients (SP) in communication training in medicine have been studied intensively, but insights about faculty perception of this type of simulation training remain an exception. This study aimed to assess faculty's as well as students' perception of the relevancy of SP communication training, as well as its closeness to reality.

Method: During two consecutive semesters, faculty (N=38) and students (N=164) were surveyed by standardized questionnaire after having taught, or attended, SP training sessions. The questionnaire allowed each group of participants to rate several aspects of the training such as its closeness to reality and relevancy to real-life physician-patient interaction on a set scale. Open questions provided further opportunity to reflect the training.

Findings: The results suggest that faculty's perception of relevance and realism ($p=.021$) of SP training increases with teaching experience. This perception appears to be influenced by factors such as internal or external status of the faculty member ($p=.039$) as well as his or her own experience with communication training during medical studies ($p=.036$). When comparing faculty members' perception of SP training with students' perception, it became evident that faculty rated the training as more realistic ($p=.007$) and more relevant in terms of physician-patient interaction ($p=.021$) than students.

Discussion: Communication training with SP is valued highly by faculty mainly because of its versatility and broad spectrum of applicability. Its wide range of application in medical education seems most evident to senior faculty because of their increased amount of experience with physician-patient interaction, whereas junior faculty and medical students are often hindered by the aspect of simulation caused by the fact that the patients are "merely" actors.

Please cite as: Alvarez S, Schultz JH. Actors in the classroom: Faculty's perception of communication training with standardized patients.

In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV40-647.

DOI: 10.3205/16gma307, URN: urn:nbn:de:0183-16gma3071

Freely available from: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma307.shtml>

V40-218 (308)

Mannheimer Dozentenschulung zur Lehre mit Simulationspatienten (MaDoz-SP)

Renate Strohmer, Harald M. Fritz, Jens Kaden

Mannheim, Deutschland

Fragestellung/Zielsetzung: Unterricht mit Simulationspatienten (SP) ist fester Bestandteil des Mannheimer Modellstudiengangs MaReCuM. Alle Dozenten müssen vor ihrem Einsatz eine Präsenzschulung absolvieren. Nach 29 Schulungen in 9 Jahren wurde das Schulungskonzept erneut analysiert und optimiert.

Methode: Hauptprobleme waren heterogenes Vorwissen und unterschiedliche Interessen der Teilnehmer sowie zu wenig Zeit für praktische Übungen. Der Versuch, die Schulungsdauer zu verlängern, führte zu Unpünktlichkeit, partieller Anwesenheit und kurzfristigen Absagen der Teilnehmer. Daher wurde ein Flipped Classroom-Konzept entwickelt, bei dem in einem Online-Training die Grundlagen des SP-Unterrichts, die Seminarinhalte sowie umfangreiche Hintergrundinformationen aufbereitet wurden (MaDoz-SP). Nur bei Bestehen eines Abschlusstests ist die Teilnahme am Präsenztraining mit Selbsterfahrung in der Rolle des Studierenden, im Peer-Feedback sowie als Moderator im Unterrichtsetting möglich. Anschließend folgt eine Supervision über drei SP-Unterrichtsveranstaltungen.

Ergebnisse: Die Umstellung führte zu einem höheren und homogeneren Wissensniveau im Präsenztraining. Dort stand mehr Zeit für Simulationsgespräche, Feedback und Moderation zur Verfügung. Von den Teilnehmern wurden die zeitliche Flexibilität des Online-Trainings sowie der Anwendungsbezug des Präsenztrainings gelobt. Die Trainer bewerteten das homogenere Basiswissen der Teilnehmer sowie die Reduktion der Theorievermittlung in der Präsenzschulung als erhebliche Verbesserung.

Schlussfolgerung und Ausblick: Die Umstellung auf MaDoz-SP führte zu einem verbesserten Unterrichtseinstieg der Teilnehmer bei optimiertem Einsatz personeller Ressourcen. Gesonderte Schulungsmodulare zu speziellen Themen und Veranstaltungen werden derzeit erstellt. Die Weiterentwicklung des Schulungskonzepts im Hinblick auf die körperliche Untersuchung sowie den Unterricht am Krankenbett ist geplant.

Bitte zitieren als: Strohmer R, Fritz HM, Kaden J. Mannheimer Dozentenschulung zur Lehre mit Simulationspatienten (MaDoz-SP). In:

Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV40-218.

DOI: 10.3205/16gma308, URN: urn:nbn:de:0183-16gma3083

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma308.shtml>

Entwicklung eines Trainingskonzeptes zur Vertiefung der Feedbackkompetenz von (langjährigen) SimulationspatientInnen

Julia Christina Freytag, Henrike Hölzer
Berlin, Deutschland

Zielsetzung: An der Charité werden SimulationspatientInnen (SP) bzgl. ihrer Kompetenz, qualitativ hochwertiges Feedback zu geben, in zwei Formaten trainiert. Zunächst durchlaufen sie eine Einführung in das Feedbackkonzept und üben die Anwendung der Feedbackregeln. Des Weiteren bestehen alle Rollentrainings zu ca. 50% aus Übungen zum Thema Feedback bzw. dem Erarbeiten rollenspezifischer Feedback-Aspekte [1]. Trotz dieser intensiven Vorbereitung bleibt der Transfer des Erlernten in die Unterrichtspraxis ein kritischer Punkt und soll innerhalb eines Vertiefungstrainings aufgegriffen werden.

Methoden: Im teaminternen Austausch wurde deutlich, dass trotz häufiger Wiederholung der Feedbackregeln oft unklar bleibt, ob deren Zielsetzung von den SPs verinnerlicht wird. Daher wurde – vor dem Hintergrund lerntheoretischer Erkenntnisse [2] – ein Konzept entwickelt, bei dem die SP die Regeln nicht „nur“ anwenden, sondern auf einer Metaebene reflektieren müssen. Dieses sieht vor, dass die SP trainieren, selbst Rückmeldung zur Qualität eines SP-Feedbacks zu geben. Durch den Perspektivwechsel soll ihre Fähigkeit geschult werden, ein hochwertiges Feedback zu erkennen und somit die Feedbackregeln inklusive ihrer Zielsetzung besser nachvollziehen zu können.

Ergebnisse: Zur Umsetzung der Idee wird ein neues Feedback-Tool [3] eingesetzt. Entwickelt als Instrument zur Qualitätssicherung, werden die SP in diesem Format selbst mit dem Tool und dessen Anwendung vertraut gemacht und erproben diese anhand einer Videosequenz, die ein SP-Feedback zeigt. Abschließend werden die SPs zu ihrem Wissenszuwachs befragt.

Ausblick: Das vorgestellte Konzept ist ein Versuch, ein Defizit in der Qualität des SP-Feedbacks mit einer nach wissenschaftlichen Erkenntnissen ausgewählten Methode zu beheben. Zudem wird überprüft, inwiefern sich ein Tool zur Qualitätssicherung auch zum Einsatz in SP-Trainings eignet. Zur GMA-Tagung werden Erkenntnisse zur Praktikabilität des Konzeptes und dem Wissenszuwachs der SPs präsentiert.

Literatur

1. Kappel B, Schönfisch C, Hölzer H. Evaluation von Rollentrainings for Simulationspatienten/innen. Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Hamburg, 25.-27.09.2014. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2014. DocP363. DOI: 10.3205/14gma129
2. Kolb DA, Boyatzis RE, Mainemelis C. Experiential Learning Theory: Previous Research and New Directions. In: Sternberg RJ, Zhang LF (Hrsg). Perspectives on cognitive, learning, and thinking styles. New York: Lawrence Erlbaum; 2000. Zugänglich unter/available under: <http://learningfromexperience.com/media/2010/08/experiential-learning-theory.pdf>
3. Thrien C, Kappel B, Ohlenbusch-Harke T, Peters T, Simmenroth-Nayda A, Fritz AH, Strohmer R. Entwicklung eines Tools zur Qualitätssicherung des Feedbacks von Simulationspatienten. Gemeinsame Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA) und des Arbeitskreises zur Weiterentwicklung der Lehre in der Zahnmedizin (AKWLZ). Leipzig, 30.09.-03.10.2015. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2015. DocV334. DOI: 10.3205/15gma068

Bitte zitieren als: Freytag JC, Hölzer H. Entwicklung eines Trainingskonzeptes zur Vertiefung der Feedbackkompetenz von (langjährigen) SimulationspatientInnen. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV40-196.
DOI: 10.3205/16gma309, URN: urn:nbn:de:0183-16gma3097
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma309.shtml>

Kompetenz in der Lehre (Vorträge)

V9-561 (310)

Welche Rahmenbedingungen beeinflussen die Umsetzung kompetenzorientierter Lehrprojekte im Rahmen der medizindidaktischen Qualifizierung?

Katrin Schüttpelz-Brauns¹, Elisabeth Narciß¹, Maria Lammerding-Köppel², Jan Griewatz²

¹Mannheim, Deutschland

²Tübingen, Deutschland

Hintergrund: Der NKLM fokussiert die Kompetenzorientierung im Medizinstudium. Voraussetzung für eine curriculare Implementierung ist die Ausbildung der Lehrenden. In der medizindidaktischen Qualifikation MQ II arbeiten Lehrende kompetenzorientierte Lehrprojekte aus. Wie kann erreicht werden, dass statt extracurricularer Projekte das bestehende Curriculum weiterentwickelt wird? Das Verfahren an der Medizinischen Fakultät Mannheim und erste Erfahrungen sollen hier vorgestellt werden.

Methode: Seit 2015 wird den Lehrenden vom Studiendekan brieflich nahegelegt, kompetenzorientierte Lehrprojektskizzen für den Modellstudiengang MaReCuM zu erstellen. Im Studiendekanat erfolgt eine Beratung, so dass die Unterrichtsplanung kompetenzorientiert erfolgt, mit dem Lehrverantwortlichen des Faches abgestimmt und umsetzbar ist. Im Kurs wird das Projekt als Skizze unter Expertenanleitung geplant. Nach Besuch des Kurses wird das Projekt durch das Studiendekanat nachgehalten. Eine Befragung der Beteiligten erfolgt.

Ergebnis: Es haben 4 Kurse mit insgesamt 26 Lehrenden stattgefunden. Anfänglich bestand großer Widerstand gegen die Verpflichtung. Durch abgestimmte Prozesse in Vor- und Nachbereitung zwischen Kursteilnehmern, Studiendekanat, Abteilung und Kursleitung sowie durch die Unterstützung im Kurs können Projekte zielorientiert ausgewählt und bearbeitet werden. Inzwischen sind bereits 15 realisierbare Lehrprojektskizzen angefertigt worden. Ein Projekt ist bereits umgesetzt, andere stehen an.

Diskussion: Insgesamt entsteht ein vielversprechender Pool kompetenzorientierter Lehrprojekte. Auswahl und Rahmenbedingungen des Lehrprojekts sind entscheidend, damit bestehender curricularer Unterricht effektiv überarbeitet werden kann. Die Gründe für die Verzögerung der Projektimplementierung und mögliche Lösungen werden diskutiert.

Fazit: Die Lehrenden müssen vor, während und nach der Erstellung der Lehrprojektskizze engmaschig begleitet werden, um die Realisierung des Lehrprojektes zu gewährleisten.

Bitte zitieren als: Schüttpelz-Brauns K, Narciß E, Lammerding-Köppel M, Griewatz J. Welche Rahmenbedingungen beeinflussen die Umsetzung kompetenzorientierter Lehrprojekte im Rahmen der medizindidaktischen Qualifizierung? In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV9-561. DOI: 10.3205/16gma310, URN: urn:nbn:de:0183-16gma3108

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma310.shtml>

V9-687 (311)

Wie kommt Kompetenzorientierung in die medizinische Ausbildung? Systematische, kompetenzorientierte Überarbeitung eines etablierten Programms zur medizindidaktischen Qualifikation für Lehrende in der Medizin

Jan Griewatz¹, Maria Lammerding-Köppel²

¹Kompetenzzentrum für Hochschuldidaktik in der Medizin Baden-Württemberg, Tübingen, Deutschland

²Kompetenzzentrum für Hochschuldidaktik in der Medizin Baden-Württemberg, Tübingen, Deutschland

Ziel: Um den gestiegenen Anforderungen an Ärzte gerecht werden zu können, steht international kompetenzorientierte Lehre im Fokus. In 2015 wurde der Nationale Kompetenzorientierte Lernzielkatalog Medizin (NKLM) als Rahmen für die medizinische Ausbildung in Deutschland verabschiedet. Damit stehen die medizinischen Fakultäten vor der Aufgabe, ihre Curricula zeitnah anpassen zu müssen. In diesem Umgestaltungsprozess nehmen die Lehrenden eine Schlüsselposition ein [1], da sie die Veränderungen in die Praxis transportieren sollen. Die Lehrenden trifft diese Aufgabe unvorbereitet. Daher stellt sich die Frage, inwiefern bestehende medizindidaktische Qualifizierungsprogramme für Lehrende weiterentwickelt werden können, um auf diesen Bedarf zu reagieren.

Methoden: In Baden-Württemberg ist seit 2001 ein kontinuierlich weiterentwickeltes medizindidaktisches Qualifizierungsprogramm für Lehrende etabliert [2]. Dieses Programm wurde mithilfe des Kern-Zyklus [3] analysiert und überarbeitet. Dabei war ständige Kommunikation mit allen maßgeblichen Stellen von zentraler Bedeutung (Bedarfsklärung, Information, Abgleich). Dazu wurden weitere Instrumente angelegt (z.B. MQ-Curriculum-Mapping an Lehrkompetenzen [4], Evaluationsanalysen).

Ergebnisse: Die Programmanalysen erbrachten etliche Aspekte, die beibehalten werden konnten, da sie bereits kompetenzorientiert angelegt, gut akzeptiert oder effizient waren (z.B. Kursphilosophie, Microteaching, kollegiales Coaching, Blockstruktur). Andere Komponenten wurden verändert oder ausgebaut, um Kompetenzorientierung zu fördern (z.B. Reflexion, systematischer Aufbau, Übungsanteil) oder hervorzuheben (Kompetenz-Icons, Lernspirale). Erste Umsetzungen zeigen gute Akzeptanz.

Diskussion: Kompetenzerwerb erfolgt nicht automatisch, sondern benötigt Gelegenheiten für Reflexion und Feedback. Der Einsatz von kompetenzorientierten Trainings für Lehrende stellt ein effektives Instrument dar, um die Integration von Kompetenzorientierung in die Lehre zu erleichtern.

Literatur

1. Dath D, Iobst W. The importance of faculty development in the transition to competency-based medical education. *Med Teach.* 2010;32(8):683-686. DOI: 10.3109/0142159X.2010.500710
2. Lammerding-Köppel M, Fabry G, Hofer M, Ochsendorf F, Schirlo C. Hochschuldidaktische Qualifizierung in der Medizin II: Anforderungsprofil der Qualifizierungsangebote: Ein Positionspapier des GMA-Ausschusses "Personal- und Organisationsentwicklung für die medizinische Lehre" der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung. *GMS Z Med Ausbildung.* 2006;23(4):Doc72. Zugänglich unter/available from: <http://www.egms.de/static/de/journals/zma/2006-23/zma000291.shtml>
3. Kern DE, Thomas PA, Hughes MT. *Curriculum Development for Medical Education. A Six-Step Approach* (2nd ed). Baltimore MA: John Hopkins University Press; 2009.
4. Görlitz A, Ebert T, Bauer D, Grasl M, Hofer M, Lammerding-Köppel M, Fabry G. Core Competencies for Medical Teachers (KLM) - A Position Paper of the GMA Committee on Personal and Organizational Development in Teaching. *GMS Z Med Ausbildung.* 2015;32(2):Doc23. DOI: 10.3205/zma000965

Bitte zitieren als: Griewatz J, Lammerding-Köppel M. Wie kommt Kompetenzorientierung in die medizinische Ausbildung? Systematische, kompetenzorientierte Überarbeitung eines etablierten Programms zur medizinischen Qualifikation für Lehrende in der Medizin. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV9-687.
DOI: 10.3205/16gma311, URN: urn:nbn:de:0183-16gma311
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma311.shtml>

V9-146 (312)

Kompetenzorientierung im Studiengang Master of Medical Education Deutschland – Die Rollenmatrix

Saskia V. Pante¹, Martin R. Fischer², Stefan Wagener¹, Andreas Draguhn¹, Roman Duelli¹, Jana Jünger¹

¹Heidelberg, Deutschland

²München, Deutschland

Einleitung: Der Postgraduierten-Studiengang Master of Medical Education Deutschland (MME-D) dient seit 2004 der Professionalisierung der medizinischen Ausbildung [1]. Vor dem Hintergrund der Kompetenzorientierung der medizinischen Lehre [2], [3], [4] wurde eine Rollenmatrix für den Medizinischen Ausbildungsexperten basierend auf dem CanMEDS-Rollenmodell konzipiert und mit dem 11. Jahrgang erprobt.

Methoden: In Zusammenarbeit mit Studierenden wurden folgende Rollen definiert: Multiplikator_in/Trainer_in; Netzwerker_in/Kommunikator_in; Professionell Lehrende_r; Ausbildungsforscher_in; Lehrmanager_in; sowie Lehrqualitätsförderer_in. Die Kompetenzen jedes Studierenden lassen sich in jeder Rolle einer Bezugsebene (Mikro-/Meso-/Makroebene) und Expertisestufe (0-3) zuordnen. Die Rollenmatrix soll die Kompetenzentwicklung über den Studienverlauf abbilden und steht in enger Verbindung mit dem MME-Mentoring. Die Studierenden tragen zu Studienbeginn ihre Kompetenzen in die Matrix ein und diskutieren künftige Ziele und Wege mit ihren Mentor_innen. Die Eintragungen in die Rollenmatrix werden für die Qualitätssicherung und Outcome-Forschung im Studiengang ausgewertet. Um das Studium auf den Kompetenzerwerb in den definierten Rollen auszurichten, wurden die Lernziele den Rollen zugeordnet.

Ergebnisse: Die Kompetenzen der Teilnehmenden liegen zu Beginn schwerpunktmäßig im Mikro-Bereich; vereinzelt bestehen bereits Erfahrungen auf der Makro-Ebene. Bei der Überprüfung der Lernziele überwiegt die Rolle der/des Professionell Lehrenden. Die Rollenmatrix wird im Mai 2016 evaluiert, die Ergebnisse liegen zur Tagung vor.

Diskussion: Mit der Rollenmatrix wurde erstmals ein kompetenzorientiertes Konzept für einen Masterstudiengang für Medical Education entwickelt und über das Mentoring integriert. Dies erfordert eine entsprechende Schulung der Mentor_innen und eine Abstimmung der Lernziele mit den Rollen.

Take home messages: Die Rollenmatrix im MME-D unterstützt einen zielgerichteten und transparenten Kompetenzerwerb und trägt zur Qualitätssicherung im Studiengang bei.

Literatur

1. Jünger J, Fischer MR, Duelli R, Putz R, Resch F. Konzeption, Implementierung und Evaluation eines inter fakultären Master of Medical Education Programms. *Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes.* 2008;102(10):620-627. DOI: 10.1016/j.zefq.2008.11.017
2. Frank JR, Danoff D. The CanMEDS initiative: implementing an outcomes-based framework of physician competencies. *Med Teach.* 2007;29(7):642-647. DOI: 10.1080/01421590701746983
3. Green M, Aagaard EM, Caverzagie KJ, Chick DA, Holmboe E, Kane G, Smith CD, Iobst W. Charting the road to competence: developmental milestones for internal medicine residency training. *J Grad Med Educ.* 2009;1(1):5-20. DOI: 10.4300/01.01.0003
4. Jilg S, Möltner A, Berberat P, Fischer MR, Breckwoldt J. [How do Supervising Clinicians of a University Hospital and Associated Teaching Hospitals Rate the Relevance of the Key Competencies within the CanMEDS Roles Framework in Respect to Teaching in Clinical Clerkships?] *GMS Z Med Ausbildung.* 2015;32(3):Doc23. DOI: 10.3205/zma000975

Bitte zitieren als: Pante SV, Fischer MR, Wagener S, Draguhn A, Duelli R, Jünger J. Kompetenzorientierung im Studiengang Master of Medical Education Deutschland – Die Rollenmatrix. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV9-146.
DOI: 10.3205/16gma312, URN: urn:nbn:de:0183-16gma3125
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma312.shtml>

Strukturierte Tutoren-Evaluation: ein innovativer Qualifizierungsbaustein zum Erwerb von Lehrkompetenz

Astrid Horneffer, David Messerer, Edward Felder, Oliver Keis, Ulrich Fassnacht, Wolfgang Öchsner, Anja Böckers
Ulm, Deutschland

Nach Hattie [1] hat die Rückmeldung formativer Evaluationen an die Lehrenden einen hohen Einfluss auf den Lernerfolg. Es liegt daher nahe, bereits während des Erwerbs von Lehrkompetenz für eine strukturierte Erhebung, Rückmeldung und Reflektion individueller Evaluationen zu sorgen, wie dies im Ausbildungskonzept des Ulmer Tutoren-Qualifizierungsprogramms („Train the Tutor“, [2]) verankert ist.

Wir berichten hier über das zum WS 2013/14 im physiologischen Praktikum eingeführte Verfahren. Da die Tutoren hier denselben Praktikumsversuch mehrfach betreuen, organisierten wir eine zeitnahe individuelle Teilnehmer-Rückmeldung, die es ihnen erlaubte, im Sinne eines 180°-Feedbacks [3] die eigenen Eindrücke zu hinterfragen und einzelne Aspekte der Praktikumsbetreuung ggfs. gezielt anzupassen.

Im WS 2013/14 nahmen 11 Tutoren des physiologischen Praktikums am TtT-Programm teil. Diese betreuten im Schnitt je 7 Termine und dokumentierten die eigene Lehrtätigkeit begleitend in Form eines Didaktikprotokolls. Ihre Praktikumssteilnehmer wurden jeweils am Ende des Kurstages gebeten, definierte Aspekte der Tutortätigkeit anhand eines semistrukturierten Erhebungsbogens zu bewerten

Insgesamt konnten 75 der 78 Termine (96%) evaluiert und damit 904 Evaluationsbögen in die vorliegende Auswertung einbezogen werden. Dabei bewerteten die Praktikumssteilnehmer ihre Tutoren bezüglich der untersuchten Aspekte überwiegend positiv (Mittelwerte zwischen 4,7 und 5,7 auf einer 6stufigen Likertskala). Alt-Tutoren wurden insgesamt etwas besser evaluiert als Erst-Tutoren, auch stimmte ihre eigene Einschätzung des Praktikumsverlaufs besser mit der jeweiligen Teilnehmerevaluation überein als die der Erst-Tutoren.

Inwieweit die Evaluationsergebnisse Tutoraktivitäten in der untersuchten Kohorte konkret beeinflusst haben, ist Gegenstand weiterer Untersuchungen; bisher deuten unsere Ergebnisse darauf hin, dass vor allem Erst-Tutoren von diesem Angebot profitieren können.

Literatur

1. Hattie JA. Visible learning for teachers: maximizing impact on learning. New York: Routledge; 2012.
2. Horneffer A, Fassnacht U, Öchsner W, Boeckers A. Vom Lernenden zum Lehrenden: Das Ulmer Programm "Train the Tutor". Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA), Graz 26.-28.09.2013. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2013. DocV07_03. DOI: 10.3205/13gma189
3. Fassnacht U, Horneffer A, Boeckers A, Öchsner W. Feedback - die Vermittlung einer didaktischen Kernkompetenz im Ulmer Programm "Train the Tutor". Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA), Graz 26.-28.09.2013. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2013. DocV07_01. DOI: 10.3205/13gma187

Bitte zitieren als: Horneffer A, Messerer D, Felder E, Keis O, Fassnacht U, Öchsner W, Böckers A. Strukturierte Tutoren-Evaluation: ein innovativer Qualifizierungsbaustein zum Erwerb von Lehrkompetenz. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV9-632. DOI: 10.3205/16gma313, URN: urn:nbn:de:0183-16gma3133
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma313.shtml>

Kompetenzbasierte Lehre (Vorträge)

V39-431 (314)

Studentische Hilfskräfte im „Operativen Rufdienst“: Mixed-method-Studie zu der Analyse des finanziellen Aspektes und den Motiven der Studierenden

*Chantal Rabe, Michael Ghadimi, Sarah König
Göttingen, Deutschland*

Fragestellung/Zielsetzung: Die Patientenversorgung in der Chirurgie ist in ihrer Komplexität beachtlich gestiegen, damit einhergehend auch eine erhöhte Arbeitsbelastung der ärztlichen Mitarbeiter. Wir haben eine Dienstgruppe aus Medizinstudierenden eingerichtet, die außerhalb der regulären Arbeitszeiten die Assistenz im OP ausübt. Ziel war es, die Dienstbelastung sowie Personalkosten zu reduzieren und die Motivation der Studierende für die Chirurgie zu intensivieren.

Methoden: In einem ersten Schritt wurden leitfadengestützte Interviews mit Studierenden durchgeführt, um die Gründe für die Arbeit als OP-Assistenz qualitativ zu erfassen. In einem weiteren Schritt wurde zur quantitativen Erhebung ein Online-Fragebogen (EvaSys®) konstruiert und an aktuelle sowie ehemalige Studierende versendet. Die Lohnkosten und Arbeitsstunden der studentischen Hilfskräfte wurden errechnet und mit der Einsparung der ärztlichen Mitarbeiter verglichen.

Ergebnisse: Die Differenz im Arbeitgeberbrutto zwischen den Studierenden und ärztlichen Mitarbeitern betrug 28,37€ pro Stunde. Somit ergab sich eine Kostenersparnis von etwa 60.000€ pro Jahr. Bei der Frage nach den Motiven wurde in den Interviews der finanzielle Aspekt als sekundär hervorgehoben, wohingegen die Mehrheit das Sammeln von Erfahrungen favorisierte. Als primäre Beweggründe (Mittelwerte $\leq 1,3$) der Online-Umfrage wurden vor allem das Sammeln von Erfahrungen, Spaß und das Interesse an der Chirurgie von den Studierenden benannt. In den Interviews wurde der Wunsch nach mehr Lernmöglichkeiten und aktiviere Beteiligung im OP artikuliert.

Diskussion: Die Studierenden hatten sich aktiv für die Assistenz des operativen Rufdienstes entschlossen. Es gab differierende Gründe, die dem finanziellen Aspekt überwogen. Insgesamt stellt das Konzept des studentischen Rufdienstes eine Win-win-Situation für die Studierenden und den Arbeitgeber dar. Aus den Ergebnissen der Befragungen sind dennoch auch klare Maßnahmen zur Verbesserung abzuleiten.

Bitte zitieren als: Rabe C, Ghadimi M, König S. Studentische Hilfskräfte im „Operativen Rufdienst“: Mixed-method-Studie zu der Analyse des finanziellen Aspektes und den Motiven der Studierenden. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV39-431.
DOI: 10.3205/16gma314, URN: urn:nbn:de:0183-16gma3144
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma314.shtml>

V39-435 (315)

Bereiten wir unsere Studierenden ausreichend auf den Arztberuf vor? Ergebnisse einer qualitativen Studie von PJ Studierenden der Allgemeinmedizin der Uni Freiburg

*Moses Ferusi, Andy Maun, Klaus Böhme
Freiburg, Deutschland*

Fragestellung: Welche Faktoren sind wichtig, damit Medizinstudierende sich gut auf den späteren Arztberuf und seine Anforderungen vorbereitet fühlen? Wie gut fühlen sich Studierende ausgebildet und welche Kompetenzen erachten sie selbst als dafür hilfreich? Eine Studie des Kompetenzzentrums Lehrevaluation der Uni Freiburg lieferte erste quantitative Daten zur Frage, wie sich Absolventen im Hinblick auf ärztliche Kompetenzen einschätzen [1]. Die vorliegende qualitative Studie, der Interviews von Absolventen des PJ-Tertials Allgemeinmedizin zugrunde liegen, versucht u.a. Erklärungsmodelle für die Selbsteinschätzung der Befragten zu generieren und Anregungen für notwendige curriculare Veränderungen bei der Umsetzung des NKLM aufzugreifen. Die Studie orientiert sich im Wesentlichen an den CanMEDS Rollen.

Methoden: Studierende der Allgemeinmedizin wurden nach ihrem PJ in halbstrukturierten Einzelinterviews zu ihren Erfahrungen im Studium in Hinblick auf unseren Forschungsgegenstand befragt. Die Interviews wurden nach den Prinzipien der qualitativen Inhaltsanalyse ausgewertet.

Ergebnisse: Bei den Studierenden überwiegt in Hinblick auf die anstehende Berufsausübung größtenteils das Gefühl des Kompetenzmangels, insbesondere in den Rollen Kommunikator, Teamplayer, Scholar, Manager und Gesundheitsberater. Ursächlich sehen sie eine Überbewertung von kognitivem Wissen während der Ausbildung bei gleichzeitiger Unterrepräsentierung in der Vermittlung von sozialen und kommunikativen Kompetenzen sowie Transfer- und Handlungswissen. Sie schätzen den Kompetenzerwerb in curricularen Veranstaltungen wesentlich geringer ein als in extracurricularen Veranstaltungen.

Schlussfolgerung: Es wird aufgezeigt, dass der Fokus der Lehre vielmehr auf Kompetenz- und Problemorientierung gerichtet werden muss. Eine curriculare Neuorientierung nach den Vorstellungen des NKLM erscheint hierbei sinnvoll.

Literatur

1. Giesler M, Forster J, Biller S, Fabry G. Development of a questionnaire to assess medical competencies: Reliability and validity of the Questionnaire. GMS Z Med Ausbild. 2011;28(2):Doc31. DOI: 10.3205/zma000743

Bitte zitieren als: Ferusi M, Maun A, Böhme K. Bereiten wir unsere Studierenden ausreichend auf den Arztberuf vor? Ergebnisse einer qualitativen Studie von PJ Studierenden der Allgemeinmedizin der Uni Freiburg. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV39-435. DOI: 10.3205/16gma315, URN: urn:nbn:de:0183-16gma3152
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma315.shtml>

V39-375 (317)

Entwicklung eines longitudinalen kompetenzorientierten Gesamtprüfungsprogramms an der Medizinischen Fakultät Heidelberg

*Maryna Gornostayeva, Eva Gaitzsch, Saskia V. Pante, Franziska Baessler, Lars Feistner, Winfried Kurtz, Jana Jünger
Heidelberg, Deutschland*

Kompetenzorientierung nimmt einen immer höher werdenden Stellenwert in der medizinischen Ausbildung ein. Die Lernziele des Nationalen Kompetenzorientierten Lernzielkatalogs Medizin (NKLM) dienen dabei als Grundlage für die Definition von erforderlichen Kompetenzen für die Ausübung des ärztlichen Berufs. Auf Grund dieser Entwicklung kommt es zum Einsatz verschiedener neuer Lehrformate an den medizinischen Fakultäten. Das bildet sich auch in den Prüfungen ab.

In Heidelberg wird aktuell im Rahmen des Verbundprojektes MERLIN ein longitudinales Gesamtprüfungsprogramm auf der Basis von NKLM entwickelt. Das Programm soll das gesamte Spektrum der Kompetenzen für jeden Studierenden erfassen und damit als Steuerungsinstrument für das Lernverhalten der Studierenden, sowie als Instrument für die Curriculumentwicklung dienen. Im vorliegenden Beitrag sollen die bisherigen Schritte zur Entwicklung dieses Programms, sowie die Auswertung des Ist-Standes der Prüfungen in Heidelberg beschrieben werden.

Zunächst wurde im Item Management System ein Klassifikationssystem für die Prüfungsaufgaben entwickelt. Dies umfasst folgende Aspekte: NKLM-Lernziele, Kompetenzebenen und zusätzlich für die Patientenvignetten Angaben zum Alter und Geschlecht, ob es sich um akute oder chronische Beschwerden, eine Notfallsituation, ein ambulantes oder stationäres Setting handelt. Die ersten Auswertungen zeigen, dass in den schriftlichen Klausuren die NKLM-Lernziele zum Teil ungleichmäßig und mit fächerspezifischen Unterschieden geprüft werden.

Der NLKM ermöglicht es, explizit und systematisch zu erfassen, worin die Studierenden im Gesamtstudium geprüft werden. Zudem kann es als Instrument zur Abstimmung zwischen den Fächern dienen. Ein Schwerpunkt der zukünftigen Arbeit im Projekt wird die Erstellung der Prüfungsblueprints für die Einzelprüfungen, Leistungsnachweise und übergeordnet für die Gesamtfakultät sein, um eine ausgewogene und zuverlässige Überprüfung aller ärztlichen Kompetenzen zu erreichen.

Bitte zitieren als: Gornostayeva M, Gaitzsch E, Pante SV, Baessler F, Feistner L, Kurtz W, Jünger J. Entwicklung eines longitudinalen kompetenzorientierten Gesamtprüfungsprogramms an der Medizinischen Fakultät Heidelberg. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV39-375. DOI: 10.3205/16gma317, URN: urn:nbn:de:0183-16gma3176
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma317.shtml>

Praktische Fertigkeiten 2 (Vorträge)

V13-497 (318)

Evaluation der Effektivität eines chirurgischen Blockpraktikums – eine Interventionsstudie

*Eva Schönfeld, Annette Sauer, Thomas Geldmacher, Britta Brouwer, Helmut Ahrens, Bernhard Marschall
Münster, Deutschland*

Das kompetente Erlernen praktischer Fertigkeiten hat in den letzten Jahren zunehmend an Bedeutung gewonnen, was nicht zuletzt durch die Einführung des neuen Lernzielkatalogs (NKLM) abgebildet wird. Ziel der hier präsentierten Studie war der Nachweis der Effektivität des Blockpraktikums Chirurgie beim Erlernen praktischer Fertigkeiten anhand einer Selbsteinschätzung.

Methodik: Zunächst wurden drei chronologisch-assoziierte Fertigungsbereiche definiert, die präoperative, intraoperative und postoperative Lernziele umfassten. Diese Lernziele wurden vor der Intervention mit den EPAs abgeglichen.

Im Anschluss daran wurden insgesamt 75 Studierende der Humanmedizin vor ihrem Blockpraktikum Chirurgie rekrutiert im Zeitraum Sommersemester 2011 bis 2013. Vor und nach Abschluss des Blockpraktikums wurden soziodemografische Parameter erfasst, die um eine Selbsteinschätzung bezüglich der definierten Fertigkeiten ergänzt wurde. Diese Selbsteinschätzung erfolgte mittels eines standardisierten Fragebogens, dem eine Lickert-Skala hinterlegt war.

Insgesamt konnten 67 Studierende prä- und postinterventionell eingeschlossen werden, von denen 49 (73,1%) weiblich waren.

Die Auswertung der Selbsteinschätzung konnte nachweisen, dass die überwiegende Anzahl an praktischen Fertigkeiten im Rahmen des Blockpraktikums Chirurgie verbessert werden konnten, und zwar signifikant. Die Effektstärkenberechnung erbrachte insbesondere signifikante Werte für typisch chirurgische Kompetenzen, wie z.B. die präoperative Interpretation von Befunden, die Teamarbeit im OP, etc. Weniger relevant waren Anamnese und körperliche Untersuchung, als EPA 1, die die Studierenden bereits in anderen Settings ausreichend erlernen konnten.

Take home message: Der Arbeitsplatz im Blockpraktikum Chirurgie hat sich als wertvoller Lern- und Prüfungsort dargestellt. Es ist möglich die Kompetenzen anhand von EPAs als beobachtbare oder selbstreflektierte Handlung zu definieren.

Literatur

1. Challies M. AMEE Medical Education Guide No. 19: Personal learning plans. Med Teach. 2000;22(3):225-236. DOI: 10.1080/01421590050006160
2. Ramani S, Leinster S. AMEE Guide no. 34: Teaching in the clinical environment. Med Teach. 2008;30(4):347-364. DOI: 10.1080/01421590802061613

Bitte zitieren als: Schönfeld E, Sauer A, Geldmacher T, Brouwer B, Ahrens H, Marschall B. Evaluation der Effektivität eines chirurgischen Blockpraktikums – eine Interventionsstudie. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV13-497.
DOI: 10.3205/16gma318, URN: urn:nbn:de:0183-16gma3187
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma318.shtml>

V13-442 (319)

Die Auswirkungen des Mentalen Trainings auf den Kompetenzerwerb in komplexen praktischen Fertigkeiten in der Chirurgie

*Aleksandra Germanyuk, Jasmina Sterz, Maria-Christina Stefanescu, Bernd Bender, Miriam Rüsseler
Frankfurt am Main, Deutschland*

Fragestellung/Zielsetzung: In der medizinischen Ausbildung ist der Erwerb praktischer Fertigkeiten von großer Bedeutung. Die Durchführung komplexer Fertigkeiten, wie zum Beispiel die Versorgung einer Schnittwunde, ist für Studierende eine große Herausforderung. Frontaler Unterricht ist hier nicht ausreichend. Ziel der vorliegenden Arbeit ist es zu untersuchen, ob durch die Integration von Mentalem Training (MT) der Kompetenzerwerb in praktischen Fertigkeiten am Beispiel der Wundversorgung verbessert werden kann.

Methoden: Studienteilnehmer wurden in 2 Gruppen randomisiert (MT versus Kontrollgruppe). Beide Gruppen erhielten den gleichen Unterricht durch einen geschulten Peer-Tutor. Während die Kontrollgruppe im Anschluss unter Supervision des Peer-Tutors die Fertigkeiten übte, erhielt die MT-Gruppe eine Instruktion zu MT. Es folgte das eigentliche Mentale Training und Üben der Fertigkeit unter Supervision des Peer-Tutors. Die Unterrichtszeit war für beide Gruppen gleich. Der Kompetenzerwerb wurde an 3 Zeitpunkten evaluiert: im Anschluss an das Modul in einem formativen OSCE, 2 Wochen später in Form eines free-recall-Tests und am Ende des Semesters in einem summativen OSCE.

Ergebnisse: Insgesamt nahmen 123 Studierende an der Studie teil. Es wurden 74 free-recall-Tests aufgenommen. An der summativen Prüfung nahmen 119 Studierende teil. Im formativen OSCE erreichte die Kontrollgruppe 67,4% und die Studiengruppe 71,6% ($p=0,035$) in der Station „steriles Abdecken“. In anderen Stationen und zu anderen Zeitpunkten konnten keine signifikanten Unterschiede festgestellt werden.

Diskussion: Eine Erklärung für die fehlenden Unterschiede ist, dass das Anwenden des MT über den Kurs hinaus nicht sichergestellt werden konnte. In Folgestudien sollte daher MT während des ganzen chirurgischen Praktikums unter Supervision geübt werden.

Take-home-message: MT scheint eine effektive Lernmethode beim Kompetenzerwerb komplexer praktischer Fertigkeiten zu sein.

Bitte zitieren als: Germanyuk A, Sterz J, Stefanescu MC, Bender B, Rüsseler M. Die Auswirkungen des Mentalen Trainings auf den Kompetenzerwerb in komplexen praktischen Fertigkeiten in der Chirurgie. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV13-442.

DOI: 10.3205/16gma319, URN: urn:nbn:de:0183-16gma3195

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma319.shtml>

V13-607 (320)

Qualität der Basisreanimation: bessere Ergebnisse im Modellstudiengang?

Antje Degel¹, Jan Breckwoldt², Harm Peters¹, Hans-Christian Mochmann¹

¹Berlin, Deutschland

²Zürich, Schweiz

Fragestellung: Die Basisreanimation (basic life support, BLS) ist eine essentielle Fertigkeit für jeden Arzt. Die Qualität bei Reanimationen im Krankenhaus [1] und bei Medizinstudierenden im Regelstudiengang (RSG) [2], [3] liegt signifikant unter dem Leitlinienstandard. Ein Grund könnte sein, dass Schulungen von BLS-Szenarien nicht ausführlich genug stattfinden. Im Modellstudiengang Medizin (MSM) der Charité Berlin wurde das Notfallcurriculum reformiert.

Als Outcome wurde die Qualität der Thoraxkompressionen zwischen MSM und RSG verglichen.

Methoden: Studierende im MSM erfahren ein modulares Reanimationstraining inklusive Erste-Hilfe-Schein (54 UE). Szenarien beinhalten eine Reanimation. Alle Studierenden im 6. Semester konzipieren eine Unterrichtseinheit zur Vermittlung des BLS an Laien und führen sie für Erstsemestler durch.

Im RSG wurde der Erste-Hilfe-Schein extern erworben mit unklarer Trainingsqualität (16 UE) [4]. Die curricularen Notfallkurse umfassten BLS, ALS; andere Themen wurden ohne Reanimation geübt (45 UE).

Verglichen wurden 26 Studierende MSM mit 121 des RSG. Leitliniengerechte Ziele waren: Kompressionstiefe 5,0-6,0 cm, Frequenz 100-120 bpm, komplette Entlastung zwischen den Kompressionen. Die Probanden führten 5 Minuten kontinuierliche Kompressionen durch (compression-only-CPR gemäß ILCOR)[6]. Performanz wurde mittels Laerdal SkillReporter gemessen.

Ergebnisse: Bei Eindringtiefe und Frequenz waren keine signifikanten Unterschiede festzustellen, $p=0.275$ und $p=0.130$. Die Auflehntiefe war im MSM signifikant niedriger als im RSG (7,3 mm [5,6-8,9; SD 4,1] vs. 10,9 mm [9,6-12,3; SD 7,4], $p=0.001$).

Diskussion: Trotz geringerer Stundenzahl konnte im MSM eine vergleichbare Qualität insgesamt und eine Verbesserung bei der Auflehntiefe erreicht werden. Die Qualität der Thoraxkompressionen erreichte keine Leitlinienstandards. Dieser Befund könnte unzureichende Reanimationsqualität in realen Situationen mit erklären. Untersuchungen zur weiteren Aufklärung erscheinen nötig.

Literatur

1. Abella BS, Sandbo N, Vassilatos P, Alvarado JP, O'Hearn N, Wigder HN, Hoffmann P, Tynus K, Vanden Hoek TL, Becker LB. Chest compression rates during cardiopulmonary resuscitation are suboptimal. *Circulation*. 2005;111(4):428-434. DOI: 10.1161/01.CIR.0000153811.84257.59
2. Degel A, Breckwoldt J, Peters H, Mochmann C. Effectiveness of teaching of chest compressions in basic life support courses in a traditional medical curriculum. Glasgow, UK: AMEE; 2015.
3. Wagner P, Lingemann C, Arntz HR, Breckwoldt J. Official lay basic life support courses in Germany: is delivered content up to date with the guidelines? An observational study. *Emerg Med J*. 2015;34(7):547-552. DOI: 10.1136/emered-2014-203736
4. Nolan JP, Soar J, Zideman DA, Biarent D, Bossaert LL, Deakin C, Koster RW, Wyllie J, Böttiger B; ERC Guidelines Writing Group. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2010. *Resuscitation*. 2010;81(10):1219-452. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2010.08.021

Bitte zitieren als: Degel A, Breckwoldt J, Peters H, Mochmann HC. Qualität der Basisreanimation: bessere Ergebnisse im Modellstudiengang? In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV13-607.

DOI: 10.3205/16gma320, URN: urn:nbn:de:0183-16gma3206

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma320.shtml>

V13-562 (321)

Muskuloskelettaler Ultraschall: Ergebnisse einer prospektiven randomisierten Vergleichsstudie unter Verwendung des Peer-Teaching-Konzeptes und des 4-Step-Approaches nach Peyton

Lea Hitpaß, Gertraud Gradl, Melanie Simon, Matthias Knobe

Aachen, Deutschland

Einleitung: Ziel der Studie war die Erfassung des praktischen Kenntnisstandes nach Training der Schulter- und Knieultraschall, vergleichend nach konventionellem Peer-Teaching sowie additivem Peyton-Approach.

Methoden: Im Rahmen des MSG Medizin wurden in den WS 2014 und 2015 497 Studenten ($m=148$, $w=339$; Alter=21,9 Jahre; Sem=3) in diese prospektive Studie aufgenommen. Nach zufälliger Einteilung zur „Peer-Gruppe“ (PG; $n=229$) sowie

„4-Step-Gruppe“ (4G; n=268) (Schultersonographie, Knie: cross-over) wurde den freiwilligen studentischen „Dozenten“ (n=8, Alter 23,5 Jahre, Sem=6,4) eine einwöchige Vorbereitungszeit mit entsprechender Lektüre gegeben. Der Unterricht umfasste 2 Termine (Schulter und Knie a 75 min) mit einem Theorie-Teil und dem Üben von jeweils 2 Standard-Schnitten der DEGUM. Das Erlernete wurde als praktische Prüfung (OSCE) per DOPS-Schema (max. 33 Pkt) abgefragt und die Print-Bilder von drei externen Gutachtern bewertet. Die Evaluation erfolgte per Likert-Skala und VAS.

Ergebnisse: Während der praktischen Evaluation (DOPS) kam es in keinem Schnitt zu signifikanten Unterschieden (PG vs. 4G: Schulter: 21,8 vs. 21,3 Pkt, Knie: 21,5 vs. 21,9 Pkt). Die mittlere Zeit für die Einstellung eines „optimalen“ Bildes war bei beiden Gruppen gleich (Schulter: 42,0 vs. 43,0 sec, Knie: 35,5 vs. 35,8 sec). Der Qualitäts-Score der Print-Bilder unterschied sich ebenfalls nicht (Schulter: 3,8 vs. 3,5 Pkt, P=0,159; Knie: 6,6 vs. 6,3 Pkt, P=0,128). Der Untersuchungsablauf (Evaluation, VAS) wurde durch das Peyton-Konzept besser als im konventionellen Peer-Teaching dargestellt (PG vs. 4G: 8,2 vs. 8,5 Pkt; P=0,002).

Schlussfolgerung: Peer-Tutoren können komplexe praktische Fähigkeiten wie die Muskuloskeletale Sonographie vermitteln und damit Ärzte hinsichtlich der Lehre entlasten. Die Vermittlung der manuellen skills im Peyton-Verfahren bringt hinsichtlich des objektiven Lernerfolges keinen zusätzlichen Nutzen.

Literatur

1. Knobe M, Carow JB, Ruesseler M, Leu BM, Simon M, Beckers SK, Ghassemi A, Sönmez TT, Pape HC. Arthroscopy or ultrasound in undergraduate anatomy education: a randomized cross-over controlled trial. *BMC Med Educ.* 2012;12(1):85. DOI: 10.1186/1472-6920-12-85
2. Knobe M, Munker R, Sellei RM, Holschen M, Mooij SC, Schmidt-Rohlfing B, Niethard FU, Pape HC. Peer teaching: a randomised controlled trial using student-teachers to teach musculoskeletal ultrasound. *Med Educ.* 2010;44(2):148-155. DOI: 10.1111/j.1365-2923.2009.03557.x
3. Knobe M, Sellei RM, Maus U, Mooij SC, Gradl G, Sopka S, Niethard FU, Pape HC I. Undergraduate curricular training in musculoskeletal ultrasound: the impact of preexisting anatomic knowledge. *Z Orthop Unfall.* 2010;148(6):685-690. DOI: 10.1055/s-0030-1250378
4. Peyton JW. Teaching in the theatre. In Peyton JW (Hrsg). *Teaching and Learning in Medical Practice.* Onillia, Kanada: Manticore Books;1998.

Bitte zitieren als: Hitpaß L, Gradl G, Simon M, Knobe M. Muskuloskelettaler Ultraschall: Ergebnisse einer prospektiven randomisierten Vergleichsstudie unter Verwendung des Peer-Teaching-Konzeptes und des 4-Step-Approaches nach Peyton. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV13-562.

DOI: 10.3205/16gma321, URN: urn:nbn:de:0183-16gma3217

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma321.shtml>

Veranstaltungsentwicklung 1 (Vorträge)

V32-570 (322)

Murmelgruppen als innovativer Lehransatz im Kursus der allgemeinen Histopathologie

Bernd Romeike¹, Iver Petersen¹, Martin R. Fischer²

¹Jena, Deutschland

²München, Deutschland

Fragestellung/Zielsetzung: Murmelgruppen sind eine aktivierende und interaktive Lehrmethode, bei der Studierende halbstrukturiert mit ihrem Sitznachbarn diskutieren. Wir haben untersucht, ob sich durch Murmelgruppenphasen die Vermittlung histopathologischer Kompetenzen verbessern lässt.

Methoden: 14 Lerngruppen mit je 10 Studierenden des 5. Fachsemesters Humanmedizin wurden auf zwei Gruppen randomisiert: die Interventionsgruppe bekam nach ca. 5-7-minütiger frontaler Wissensvermittlung am histologischen Präparat die Aufgabe, für 2-5 Minuten zielführende histopathologische Highlights am Mikroskop selber aufzusuchen und diese anschließend ihrem Sitznachbarn zu demonstrieren. Dabei sollten sie Fachbegriffe anwenden und die Pathomechanismen vom histologischen Bild ableiten. Die Kontrollgruppe erhielt klassischen Frontalunterricht. Der Kurs umfasste insgesamt 34 Fälle in 10 Unterrichtseinheiten (UE). Der zeitliche Rahmen war in beiden Gruppen mit 10 x 45 Minuten gleich. Es erfolgte eine pseudonymisierte Prä-Evaluation zu Vorwissen, Interesse und Motivation. Nach 5 UE erfolgte eine Zwischen- und nach 10 UE eine Abschluss-Evaluation mit MC-, Bild-Wiedererkennungs- und Freitext-Fragen zur Pathophysiologie.

Ergebnisse: Nach ausführlicher Information nahmen fast alle Studierende (137/140, i.e. 98%) freiwillig an der Studie teil. Im Prätest zeigten die beiden Gruppen im Vorwissen keinen signifikanten Unterschied ($p=0,36$). Im Zwischentest konnten je Gruppe 59 Probanden (84 %) pseudonymisiert zugeordnet werden. Dabei schnitt die Interventionsgruppe hochsignifikant besser ab als die Kontrollgruppe (MW 14/11 Pkt.; σ 6/4, $p<0,003$). Die Ergebnisse der Abschluss-Evaluation stehen noch aus.

Diskussion/Schlussfolgerungen: Der Einsatz von Murmelgruppen scheint zur Vermittlung histopathologischer Kompetenzen gut geeignet zu sein.

Literatur

1. Waldherr F, Walter C. Didaktisch und Praktisch. Ideen und Methoden für die Hochschullehre. Stuttgart: Schäffer-Poeschel; 2009.

Bitte zitieren als: Romeike B, Petersen I, Fischer MR. Murmelgruppen als innovativer Lehransatz im Kursus der allgemeinen Histopathologie. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV32-570.

DOI: 10.3205/16gma322, URN: urn:nbn:de:0183-16gma3228

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma322.shtml>

V32-457 (323)

Eine Nasenlänge voraus? Tutorial of Scientific and Clinical Reasoning (TSCR) löst Problem based Learning (PbL) an der Medizinischen Fakultät in Basel ab

Jürg Motzer¹, Bodo Rörs², Dieter Kunz¹, Silke Biller¹, Gabriele Voigt¹

¹Basel, Schweiz

²Hamm, Deutschland

Hintergrund: An der Medizinischen Fakultät Basel wird seit 15/16 PbL durch TSCR abgelöst. Über die Ablehnung von PbL berichteten wir in Leipzig 15: Demotivation bei den Studierenden und Tutoren war das größte Problem. Das neue Kleingruppenkonzept TSCR lehnt sich an das „Inverted Classroom Model“ an. Dabei kommt der Vorbereitung auf das Tutorial eine besondere Bedeutung zu. Materialien werden online zur Verfügung gestellt, eine Wissensabfrage gibt Rückmeldung zum Gelernten, im Tutorial wird dann der Fall ausgehändigt und gelöst.

Fragestellung: Wir möchten wissen, ob wir die Studierenden und Tutoren mit einem neuen Unterrichtskonzept wieder für Kleingruppenunterricht begeistern können. Gegenstand der Untersuchung ist der Einfluss von Gruppengröße und Kontinuität der tutoriellen Betreuung auf die Akzeptanz des TSCRs und auf die Motivation. Spannend ist auch, ob sich ein Einfluss auf die Prüfungsperformance nachweisen lässt.

Methoden: Das Studiendesign sieht 30 parallele Gruppen vor, die sich in 5-er oder 10-er Gruppen aufteilen. Diese werden jeweils zur Hälfte kontinuierlich oder von wechselnden Tutoren betreut. Sowohl die Tutoren als auch die Studierenden werden in die Evaluation des Prozesses einbezogen. Zufriedenheits- und Motivationsmessungen sollen Aufschluss über den Einfluss der Gruppengröße und des Betreuungsmodus geben. Die Analyse der Prüfungsergebnisse der TSCR-relevanten MC-Fragen soll Ende FS 16 abgeschlossen werden.

Ergebnisse: Die Pilotphase im HS 15/16 lieferte erste Evaluationsergebnisse die bereits Einfluss auf die Gestaltung des Unterrichtes im FS haben. 75% der TutorInnen (N=32) bevorzugten TSCR gegenüber PbL. Die Studierenden (N=125) bewerteten das TSCR mit einer Gesamtnote von 7.5/10 (SD 1.5). Die Tutorenrteile aus dem Pilot wurden herangezogen, um die Schulung der Tutoren im FS 16 noch intensiver auf „Scientific and Clinical Reasoning“ hin auszurichten. Weitere Ergebnisse werden die Evaluationen im FS 16 liefern. Sie werden im Vortrag präsentiert.

Literatur

1. Handke J, Sperl A. Das Inverted Classroom Model. Begleitband zur ersten deutschen ICM Konferenz. Münster: Oldenburg-Verlag; 2012.
2. Wilkesmann U. Auf dem Weg vom Gelehrten zum abhängig Beschäftigten? Zwei deutschlandweite Surveys zur Lehrmotivation von Professoren. In: Wilkesmann U, Schmid CJ (Hrsg). Hochschule als Organisation. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften; 2012. S.363-381

Bitte zitieren als: Motzer J, Röers B, Kunz D, Biller S, Voigt G. Eine Nasenlänge voraus? Tutorial of Scientific and Clinical Reasoning (TSCR) löst Problem based Learning (PbL) an der Medizinischen Fakultät in Basel ab. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV32-457. DOI: 10.3205/16gma323, URN: urn:nbn:de:0183-16gma3233
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma323.shtml>

V32-564 (324)

Infektionsprävention im OP von Anfang an: Vorstellung des Lehrprojektes Einführung in die klinische Medizin (EKM) – „OP-Training“

Bettina Lutze¹, Sarah Faucheux¹, Julia Stahlmann¹, Daisy Rotzoll², Iris F. Chaberny¹

¹Universitätsklinikum Leipzig, Institut für Hygiene/Krankenhaushygiene, Leipzig, Deutschland

²Universitätsklinikum Leipzig, LernKlinik, Leipzig, Deutschland

Fragestellung/Zielsetzung: An deutschen Universitäten ist die Vermittlung zeitgemäßer hygienischer Lehrinhalte z. B. für den OP-Bereich nur unzureichend im Lehrplan des Medizinstudiums verankert [1]. Dabei ist gerade die Stärkung des Stellenwertes der Hygiene zu initiieren, wenn man bedenkt, dass postoperative Wundinfektionen zu den häufigsten nosokomialen Infektionsarten in deutschen Krankenhäusern gehören [2]. Aus diesem Grund wurde am Universitätsklinikum in Leipzig (UKL) 2015 das Lehrprojekt *Einführung in die klinische Medizin (EKM) – „OP-Training“* eingeführt. Ziel ist es, dass Studierende sich infektionspräventiv im OP-Bereich verhalten können.

Methoden: Die Lehrveranstaltung wird in einer interaktiven Praktikumsform mit Seminarcharakter durchgeführt. Im Theorie teil erhalten die Studierenden die indikationsspezifische Erläuterung zur Händedesinfektion, welche sie dann im praktischen Teil ausprobieren. Anschließend kleiden sich die Studierenden steril ein und werden hinsichtlich der Verhaltensregeln im OP geschult.

Ergebnisse: Die Mehrzahl der Studierenden des 3./4. Fachsemesters gab im Vorfeld an, dass sie niedrige hygienische Vorkenntnisse haben (79,2% ♀-Vergleich:p=.427) und sie sich vor allem nach der Lehrveranstaltung praktische Fertigkeiten im Bereich der Infektionsprävention im OP wünschen (82%). Nach dem ersten Durchlauf wurde die Lehrveranstaltung in der Gesamtheit positiv evaluiert („sehr gut“= 81,9%).

Diskussion: Das Lehrprojekt stellt somit eine hochwertige Unterstützung für den Unterricht am Krankenbett der operativen Fächer am UKL dar. Es gibt bisher keine empirischen Aussagen hinsichtlich der Nachhaltigkeit des Lehrprojektes. Dessen ungeachtet wird angenommen, dass die zukünftigen Mediziner als sicherer im Auftreten und leitliniengerechter im infektionspräventiven Sinne von ihren Kollegen im OP eingeschätzt werden.

Take home messages: *Infektionsprävention im OP von Anfang an – kommt sehr gut bei den Studierenden am UKL an!*

Literatur

1. Christiansen B, Bitter-Suermann D. Gemeinsame Empfehlungen des Medizinischen Fakultätentages (MFT) und der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim Robert Koch-Institut zur Lehre auf dem Gebiet der Krankenhaushygiene an deutschen Universitäten. Bundesgesundheitsbl Gesundheitsforsch Gesundheitsschutz. 2011;54:1351–1354. DOI: 10.1007/s00103-011-1382-2
2. Behnke M, Hansen S, Leistner R, Diaz LA, Gropmann A, Sohr D, Gastmeier P, Piening B. Nosocomial infection and antibiotic use: a second national prevalence study in Germany. Dtsch Arztebl Int. 2013;110(38):627-633. DOI: 10.3238/arztebl.2013.0627

Bitte zitieren als: Lutze B, Faucheux S, Stahlmann J, Rotzoll D, Chaberny IF. Infektionsprävention im OP von Anfang an: Vorstellung des Lehrprojektes Einführung in die klinische Medizin (EKM) – „OP-Training“. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV32-564. DOI: 10.3205/16gma324, URN: urn:nbn:de:0183-16gma3242
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma324.shtml>

V32-602 (325)

Analyse der neuen Pflegeausbildungsstrukturen im Spiegel des Qualifikationsbedarfs in der Versorgungspraxis

Karin Reiber¹, Hannes Gottwald¹, Maik Winter²

¹Esslingen, Deutschland

²Weingarten, Deutschland

Seit der letzten Novellierung des Altenpflege- und Krankenpflegegesetzes werden zwei neue Ausbildungsmodelle erprobt, die nun mit dem neuen Pflegeberufegesetz zur allgemeinen Norm werden:

1. Primärqualifizierende/Ausbildungsintegrierende Studiengänge
2. Integrative und Generalistische Ausbildungsformen

Das Projekt „Pflegerische Versorgung in Baden-Württemberg von morgen: Sicher, flächendeckend, kompetent!“ untersucht die Auswirkungen der bisher erprobten Ausbildungsmodelle auf die Versorgungspraxis. Mit einer Online-Befragung der in Baden-Württemberg in den beiden neuen Ausbildungsformen ausgebildeten Pflegekräfte wird erhoben, wie diese sich ihre erste Berufstätigkeit und ihre weiteren beruflichen Pläne vorstellen. Mittels Experten-Interviews wird erforscht, wie die Ausbildungsmodelle den Bedarf des Versorgungssystems adressieren.

Ein Ergebnis der Online-Befragung ist, dass die hochschulisch ausgebildeten Pflegekräfte mehrheitlich ihre erste Stelle in der direkten pflegerischen Versorgung sehen. Wie auch bei den Befragungs-Teilnehmer_innen der generalistischen Pflegeausbildung ist mit großem Abstand die stationäre Akutversorgung ein vorrangiges Beschäftigungsziel. Die Langzeitpflege findet als berufliche Perspektive bei den Befragten kaum Zuspruch.

Viele der interviewten Experten_innen sind der Meinung, dass hochschulisch ausgebildete Pflegekräfte nicht primär in der direkten pflegerischen Versorgung einzusetzen sind. Dies steht im Widerspruch zu den gesundheitspolitischen Zielen der Akademisierung der Pflegeausbildung; auch besteht hier ein Gegensatz zu den Plänen der Befragten.

Der Beitrag stellt Ergebnisse des Forschungsprojektes vor und diskutiert sie im Kontext des unmittelbar bevorstehenden neuen Pflegeberufgesetzes. Angesichts des Fachkräftemangels in der Pflege erfolgt die Dateninterpretation mit Blick auf die Zukunftssicherheit pflegerischer Versorgung.

Literatur

1. Reiber K. Eine Wissenschaft für sich - Pflegestudium 2.0. Die Akademisierung der Pflegeausbildung. PADUA. 2011;6(1):54-57.
2. Reiber K. Evidenzbasierte Pflegeausbildung - ein systematisches Review zur empirischen Forschungslage. GMS Z Med Ausbild. 2011;28(2):Doc27. DOI: 10.3205/zma000739
3. Reiber K, Linde AC. Pflegeausbildung im tertiären Bildungssystem - Bestandsaufnahme und Einschätzung auf der Basis einer Curriculumanalyse. In: Kaufhold M, Knigge-Demal B, Makowsky K (Hrsg). Akademisierung und Forschung in den Gesundheitsberufen. Münster: LIT; 2013. S.35-61
4. Winter M. Anforderungsveränderungen an die Qualifizierung der Gesundheitsberufe. In: Kuhlmei A, Schaeffer D (Hrsg). Alter, Gesundheit und Krankheit. Handbuch Gesundheitswissenschaften. 1. Aufl. Bern: Huber; 2008. S.412-419

Bitte zitieren als: Reiber K, Gottwald H, Winter M. Analyse der neuen Pflegeausbildungsstrukturen im Spiegel des Qualifikationsbedarfs in der Versorgungspraxis. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV32-602.

DOI: 10.3205/16gma325, URN: urn:nbn:de:0183-16gma3258

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma325.shtml>

Veranstaltungsentwicklung 2 (Vorträge)

V30-694 (326)

Wie können verschiedene Medizinrichtungen in einen Dialog gebracht werden? Falltage Integrative Medizin mit Real-Patienten für Austausch und methodische Reflexion verschiedener medizinischer Richtungen – Entwicklung und Ergebnisse aus 7 Jahren

Diethard Tauschel, Friedrich Edelhäuser, Christian Scheffer
Witten, Deutschland

Zielsetzung: Für eine Weiterentwicklung und Umsetzung einer Integrativen Medizin sind Dialog und Zusammenarbeit verschiedener medizinischer Richtungen zentral [1], [2]. Ziel ist, ein Ausbildungsmodell zur Förderung eines Grundverständnisses und Austausches zwischen verschiedenen medizinischen Richtungen für die Ausbildung zur Ärztin/ zum Arzt zu entwickeln und dabei das Bewusstsein für die methodische Vorgehensweise der Richtungen zu schaffen.

Methoden: Lehrformatentwicklung sowie Implementierung. Quantitative Analyse von paper-pencil Fragebogen.

Ergebnisse: Es wurden sog. Falltage Integrative Medizin (IM) mit realen Patienten u.a. in Beteiligung des Ausschusses für Integrative Medizin und Perspektivenpluralismus der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung und von Studierenden entwickelt. Die Implementierung erfolgte im Curriculum des Modellstudiengangs Humanmedizin der Universität Witten/Herdecke im Querschnittsbereich 12 nach §27 ÄAppO als semesterübergreifendes Wahlpflichtangebot im klinischen Abschnitt.

Von 2008-2016 konnten N=7 Falltage IM an der UWH durchgeführt werden. Die Experten repräsentierten die Konventionelle, Homöopathische, Anthroposophische, Traditionell Chinesische oder Osteopathische Medizin.

Die Evaluation von N=112 Studierende (Mittel: 25 Jahre; 7. Sem.) in 2012-2015 zu u.a. Gesamturteil, Förderung von Verständnis der IM und positiven Veränderungen der Einstellung zum Methodenpluralismus ergaben Medianwerte zwischen 5,0 und 6,0 [6-Punkt-Skala: 1=trifft nicht zu; 6=trifft völlig zu].

Diskussion: Die Falltage IM zielen anders als die kasuistische Fallkonferenzen IM (Brinkhaus 2011) darauf, direkte Erlebnisse der Vorgehensweisen verschiedener medizinischer Richtungen mit live anwesenden Real-Patienten und interaktiver Didaktik zu ermöglichen.

Take home message: Der Fall-Tag Integrative Medizin scheint in studentischer Beurteilung ein adäquates Unterrichtsmodell für Lernen und Lehre der Integrativen Medizin im akademischen Kontext darzustellen [3].

Literatur

1. Hibbeler B. Schulmedizin und Komplementärmedizin: Annäherung statt Verteidigung des eigenen Terrains. Dtsch Arztebl. 2006;103(51-52):A-3456/B-3009/C-2885.
2. Willich S, Girke M, Hoppe J-D, Kiene H, Klitzsch W, Matthiessen PF, Meister P, Ollenschläger G, Heimpel H. Schulmedizin und Komplementärmedizin: Verständnis und Zusammenarbeit müssen vertieft werden. Dtsch Arztebl. 2004;101(19):A1314-1319.
3. Brinkhaus B, Teut M, Michalsen A. Die Fallkonferenzen Integrative Medizin des Dialogforum Pluralismus in der Medizin - Hintergrund, Methodik und Beispiele. In: Matthiessen PF, Dialogforum Pluralismus in der Medizin (Hrsg). Patientenorientierung und Professionalität: Festschrift - 10 Jahre Dialogforum Pluralismus in der Medizin. Waldkirchen: VAS Vlg f. Akad. Schriften; 2011.

Bitte zitieren als: Tauschel D, Edelhäuser F, Scheffer C. Wie können verschiedene Medizinrichtungen in einen Dialog gebracht werden? Falltage Integrative Medizin mit Real-Patienten für Austausch und methodische Reflexion verschiedener medizinischer Richtungen – Entwicklung und Ergebnisse aus 7 Jahren. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV30-694.

DOI: 10.3205/16gma326, URN: urn:nbn:de:0183-16gma3261

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma326.shtml>

V30-631 (327)

Online- oder Präsenzveranstaltung? Gründe für die studentische Formatwahl am Beispiel des Ulmer EKG-Kurses und daraus resultierende Implikationen für Studienplaner

Oliver Keis¹, Claudia Grab¹, Wolfgang Öchsner²

¹Ulm, Deutschland

²Ulm, Schweiz

Fragestellung: Seit der Einführung des E-Learning-Kurses „EKG online“ im Ulmer Curriculum nimmt eine kleine, aber relativ konstante Zahl an Studierenden nicht am Online-Kurs teil, sondern besucht die alternativ angebotene inhaltsgleiche Präsenzveranstaltung. Deshalb wurde in der vorliegenden Studie der Frage nachgegangen, welche Gründe zur Bevorzugung von Präsenz- oder Online-Kurs bei identischen Inhalten führen.

Methode: In einem qualitativen Forschungsansatz wurden zehn Studierende der Humanmedizin per Leitfadenterview befragt. Die Interviewten waren zum Zeitpunkt der Befragung im 7. bis 10. Semester eingeschrieben. Von den Befragten hatten 2 ausschließlich die Präsenzveranstaltung EKG besucht, 4 Studierende nur die Online-Variante und 4 Befragte sowohl die Präsenz- als auch die Onlineveranstaltung.

Ergebnisse: Interessanterweise werden gerade die mit E-Learning in Verbindung gebrachten – und stets als Vorzüge gepriesenen – Faktoren Zeit- und Ortsungebundenheit von den Studierenden kritisch betrachtet: so wird der

zeitunabhängige Zugang zu Lerninhalten zwar durchweg positiv bewertet, jedoch die zeitlich unbegrenzte Verfügbarkeit der Lerninhalte als nicht lernförderlich gesehen. Fehlende feste Zeitvorgaben und damit einhergehend fehlender Druck waren bedeutsame Faktoren für Abbrüche im Online-Kurs.

Ähnlich differenziert wird die Ortsungebundenheit von E-Learning gesehen, denn gerade die Pflicht, an einem bestimmten Tag zu einer festen Uhrzeit vor Ort anwesend zu sein, führe in Veranstaltungen zu einem höheren Maß an Selbstverpflichtung und zur Bereitschaft, die Veranstaltung tatsächlich bis zum Ende zu besuchen.

Inhalte mit hoher wahrgenommener Berufsrelevanz führen außerdem eher zur Bevorzugung von Präsenzkursen mit der Möglichkeit direkter Interaktion.

Schlussfolgerung: In curricularen Online-Angeboten werden künftig vermehrt feste Verbindlichkeiten implementiert, sei es in Form von obligaten Präsenzanteilen und/oder fester zeitlicher Strukturvorgaben.

Bitte zitieren als: Keis O, Grab C, Öchsner W. Online- oder Präsenzveranstaltung? Gründe für die studentische Formatwahl am Beispiel des Ulmer EKG-Kurses und daraus resultierende Implikationen für Studienplaner. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV30-631. DOI: 10.3205/16gma327, URN: urn:nbn:de:0183-16gma3271
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma327.shtml>

V30-358 (328)

Problemorientiertes oder Fallbasiertes Lernen – Ist immer drin was drauf steht?

*Katrin Bücken, Christian Gruber
Hannover, Deutschland*

Fragestellung/Zielsetzung: Problemorientiertes Lernen (POL) mit dem Ziel des Erwerbs von flexibel nutzbarem, fächerübergreifendem Wissen, besserer Problemlösefähigkeit, sozialer Kompetenz und Teamfähigkeit wird in der medizinischen Ausbildung in Deutschland seit den 90er Jahren zunehmend eingesetzt. Der Begriff des POL (englisch: problem-based learning (PBL)) wird jedoch an Hochschulen und in der Wissenschaft oft undifferenziert zu verschiedenen anderen fallbasierten Lernformen verwendet.

Ziel ist es wesentliche Unterschiede zwischen POL und Fallbasiertem Lernen (FBL) zu erläutern, anhand derer die beiden Konzepte zu differenzieren sind.

Methoden: Anhand von Literaturrecherche sollen die wesentlichen Unterscheidungsmerkmale zwischen POL und FBL beleuchtet werden.

Ergebnisse:

- Beim POL ist das Ergebnis offen. FBL endet mit der Lösung eines Falles.
- Dem POL liegt eine Problemstellung zugrunde, dem FBL ein zu lösender Fall.
- POL erfolgt im Gegensatz zu FBL ohne spezielle Vorbereitung auf das Problem.
- Beim POL erfolgt im Gegensatz zum FBL keine lösungsorientierte Richtungsweisung durch den Tutor.
- FBL erfordert nicht zwingend eine Nachbereitung. Die Lösung des Falles kann direkt nach der Präsentation erfolgen. POL hat eine 7 – 8-teilige Struktur, die zwingend nach der Gruppenarbeit eine Phase des eigenständigen Arbeitens und Recherche mit folgender Synthese in der Gruppe fordert.
- Während FBL in erster Linie die Anwendung von Wissen auf einen praktischen Kontext zum Ziel hat, wird POL zum Aufbau des Wissens entlang einer Problemstellung eingesetzt und unterstützt in höherem Maße die Strukturierung von Wissen im Kontext, die Entwicklung von Problemlöseprozessen, selbstgesteuertes Lernen sowie die intrinsische Lernmotivation.

Diskussion/Schlussfolgerung: POL und FBL haben grundlegende Unterscheidungsmerkmale. Beim Erstellen von Curricula und Planen von Lehrveranstaltungen sollte entsprechend auf die richtige Verwendung der Begriffe geachtet werden.

Literatur

1. Zumbach J. PBL Problembasiertes Lernen. Münster: Waxmann Verlag; 2003.
2. Srinivasan M, Wilkes M, Stevenson F, Nguyen T, Slavin S. Comparing Problem-Based Learning with Case-Based Learning: Effects of a Major Curricular Shift at Two Institutions. *Acad Med.* 2007;82(1):74-82. DOI: 10.1097/01.ACM.0000249963.93776.aa
3. Barrows HS. A taxonomy of problem-based learning concepts. *Med Educ.* 1986;20(6):481-486. DOI: 10.1111/j.1365-2923.1986.tb01386.x
4. Maudsley G. Do we all mean the same thing by problem-based learning? A review of the concepts and formulation of the ground rules. *Acad Med.* 1999;74(2):178-185. DOI: 10.1097/00001888-199902000-00016

Bitte zitieren als: Bücken K, Gruber C. Problemorientiertes oder Fallbasiertes Lernen – Ist immer drin was drauf steht? In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocV30-358. DOI: 10.3205/16gma328, URN: urn:nbn:de:0183-16gma3282
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma328.shtml>

Wie können praktische Fertigkeiten in der körperlichen Untersuchung optimal innerhalb eines engen Zeit- und Kostenrahmens vermittelt werden?

Achim Jerg, Astrid Horneffer, Wolfgang Öchsner, Harald C. Traue, Lucia Jerg-Bretzke
Ulm, Deutschland

Fragestellung: Etliche Publikationen belegen, dass Medizinstudierende - z.B. im Praktischen Jahr - eklatante Defizite in der körperlichen Untersuchung aufweisen [1]. Neben Zeit- und Kostendruck der ärztlichen Dozierenden wird oft eine praxisferne Ausbildung mit wenig kritischer Rückmeldung an die Medizinstudierenden als Ursache angeführt [2], [3]. Doch wie lässt sich dieser Entwicklung innerhalb der gegebenen Rahmenbedingungen entgegenzutreten?

Methoden: Ausgehend von den vier Einflussfaktoren des Lernens (Anwesenheit, Angst/Stress, Motivation, Lehrmethode) nach Spitzer wurde eine ausführliche pubmed-Literaturrecherche durchgeführt [4]. Besonders berücksichtigt wurden rund 40 Publikationen die sich mit der Vermittlung praktischer Fertigkeiten (v.a. im medizinischen Umfeld) befassten. Diese wurden analysiert um eine „ideale“ Lehrform abzuleiten.

Ergebnisse: Neben den erwarteten Aspekten (bspw. geringes Angst-/hohes Motivationslevel) zeigte sich die Bedeutung der „Lehre auf Augenhöhe“ die frei von Zeitdruck stattfindet. Darüber hinaus ist eine Reduktion der kognitiven Belastung der Studierenden essentiell für den Lernerfolg [5]. Übertragen auf die körperliche Untersuchung bedeutet dies: Konzentrierung der Lehre auf Basisfertigkeiten sowie deren kritische Kontrolle.

Diskussionsgrundlage: Zur Realisierung des Beschriebenen wollen wir verschiedene Ansätze vorstellen. Grob lassen sich unsere Ideen unterteilen in:

1. Didaktische Erweiterungen der universitären Untersuchungskurse (z.B. Audiopodcasts, E-Learning mit Videos/Streams)
2. Untersuchungskurs 2.0 (Einsatz studentischer Tutoren/-innen, die als Dozierende fungieren und vorab speziell geschult werden)
3. ergänzendes individuelles Training bzw. Mentoring-System
4. stufenweiser Einbau von z.B. Simulatoren, Modellpatienten

Die einzelnen Lösungsansätze werden in detaillierter und medial aufbereiteter Form im Vorfeld der GMA-Jahrestagung präsentiert und dienen als Diskussionsgrundlage.

Literatur

1. Krautter M, Diefenbacher K, Koehl-Hackert N, Buss B, Nagelmann L, Herzog W, Jünger J, Nikendei C. Short communication: final year students' deficits in physical examination skills performance in Germany. *Z Evid Fortbild Qual Gesundhwes.* 2015;109(1):59–61. DOI: 10.1016/j.zefq.2015.01.003
2. Daelmans HE, Hoogenboom RJ, Donker AJ, Scherpbier AJ, Stehouwer CD, van der Vleuten CP. Effectiveness of clinical rotations as a learning environment for achieving competences. *Med Teach.* 2004;26(4):305–312. DOI: 10.1080/01421590410001683195
3. Howley LD, Wilson WG. Direct observation of students during clerkship rotations: a multiyear descriptive study. *Acad Med.* 2004;79(3):276–280. DOI: 10.1097/00001888-200403000-00017
4. Spitzer M. Was Lernen beeinflusst. In: Spitzer M (Hrsg). *Lernen.* Berlin: Spektrum Akademischer Verlag; 2011. S.139
5. van Merriënboer JJ, Sweller J. Cognitive load theory in health professional education: design principles and strategies. *Med Educ.* 2010;44(1):85–93. DOI: 10.1111/j.1365-2923.2009.03498.x

Bitte zitieren als: Jerg A, Horneffer A, Öchsner W, Traue HC, Jerg-Bretzke L. Wie können praktische Fertigkeiten in der körperlichen Untersuchung optimal innerhalb eines engen Zeit- und Kostenrahmens vermittelt werden? In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocFL-30-582. DOI: 10.3205/16gma329, URN: urn:nbn:de:0183-16gma3293

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma329.shtml>

Gender und Gesundheit (Poster)

P16-540 (330)

Gesund im Studium und Beruf: Lernen mit psychosozialen Herausforderungen bei sich selbst und anderen umzugehen

Jens Mattes, Herta Tritthart, Jolana Skacel, Franziska Matzer, Larissa Titze, Christian Vajda
Graz, Österreich

Einleitung: Das Wahlfach (WF) "Psychosoziale Krisenintervention und Stressbewältigung I & II" an der MedUni Graz, dient der Wissensvermittlung, Auseinandersetzung und Sensibilisierung für psychosoziale Herausforderungen im Studium und späteren Berufsleben, bei sich selbst wie auch in der Patient/-innen-Betreuung. Mit Studienjahr 2015/16 wurde jenes neu gestaltet und evaluiert.

Aufbau: Die Lehrveranstaltung erstreckt sich aufbauend über zwei Semester (je 1 ECTS), jeweils in fünf Blöcke zu je 135 Min. unterteilt (Tabelle 1). Das Lehrformat umfasst Vorträge, Diskussionen, Rollenspiele, Verwendung von Spielfilmsequenzen und Case Reports. Feedbackrunden zur Rückmeldung des Wissenstransfers werden pro Einheit durchgeführt. Die Leistungskontrolle erfolgt mit mind. 80% Anwesenheit, Beurteilung der aktiven Mitarbeit sowie einer schriftlichen Reflexion. Nach Abschluss beider Teile ist eine Anstellung als TutorIn an der Universität für das Peer2Peer-Programm [1] möglich.

Lerneinheit	Inhalte
1	Evidenz zur Belastung von Medizinstudierenden, relevante Faktoren im Zuge der Studierendengesundheit, Vermittlung von Grundkonzepten der Kommunikation und Krisenintervention
2	Wissensvermittlung über und Erlernen von Techniken zur Stressbewältigung (Coping-Strategien, Entspannungstechniken)
3	Psychotherapeutische Grundlagen/Interventionen bei Krisen bzw. bestimmten klinischen Fragestellungen
4	Psychiatrische Grundlagen/Interventionen bei Krisen bzw. bestimmten klinischen Fragestellungen (Ängste, Depression, Burnout, Suizidalität)
5	Falldiskussion mit dem Fokus auf die psychosoziale Betreuung von Studierenden

Tabelle 1: Übersicht über die Lerninhalte des Wahlfaches

Ergebnisse: 13 von ursprünglich 18 TeilnehmerInnen evaluierten Teil 1 des WF (Zustimmung zu 19 Items anhand einer 5-stufige- Likert- Skala; Mittelwerte: 1,23 - 2,38). Zwei Studierende fehlten zum Zeitpunkt der Evaluierung, drei brachen das WF zuvor ab. Ein Grund könnte die Überschneidungen mit zeitgleich stattfindenden Pflichtveranstaltungen sein. Drei Items teilen sich den Topwert: „Mir hat die fünfte Einheit gut gefallen“, „Die Lehrenden gingen auf Fragen ein“, „Die Lehrenden waren an meinem Erfolg interessiert“. Den niedrigsten Wert erhielt das Item „Besserer Umgang mit krisenhaften Situationen“ mit 2,38 (Tabelle 2). Zusätzlich wurden demografische Daten erhoben (Tabelle 3).

Nummer des Items	Aussage	Mittelwerte
1	Mir hat die Lehrveranstaltung im Generellen gut gefallen...	1,62
2	Die Räumlichkeiten waren für die Lehrveranstaltung gut geeignet...	1,69
3	Mir hat die erste Einheit (Einführung, Hintergründe zur Studierendengesundheit) gut gefallen...	1,62
4	Mir hat die zweite Einheit (Entspannungstechniken) gut gefallen...	2,09
5	Mir hat die dritte Einheit (Psychotherapie und Krise) gut gefallen...	1,91
6	Mir hat die vierte Einheit (Psychiatrie und Krise) gut gefallen...	1,73
7	Mir hat die fünfte Einheit (Abschluss, Reflexion, Falldiskussion) gut gefallen...	1,23
8	Die Lehrenden gingen auf Fragen ein...	1,23
9	Die Lehrenden waren an meinem Lernerfolg interessiert...	1,23
10	Die Verwendung unterschiedlicher Lehrmethoden (Diskussion, Vortrag, Praktische Übungen, Videosequenzen) war für meinen Lernerfolg hilfreich...	1,38
11	Ich kann nun krisenhafte Situationen besser einschätzen als vor dem Wahlfach...	2,15
12	Ich kann nun mit krisenhaften Situationen besser umgehen als vor dem Wahlfach...	2,38
13	Ich habe nun einen besseren Einblick über fachlich unterschiedliche Interventionsmöglichkeiten in krisenhaften Situationen als vor dem Wahlfach...	2
14	Ich hab nun mehr Wissen über Belastungen im Studium als vor dem Wahlfach...	2,27
15	Ich hab nun mehr Wissen über protektive Faktoren bei Belastungen im Studium als vor dem Wahlfach...	2,33
16	Ich kann einzelne Lehrinhalte bereits jetzt für mein Studium nutzen...	1,67
17	Die Lehrinhalte kann ich auch in meinem späteren Berufsleben nutzen...	1,54
18	Der Anteil an praktischen Übungen war für mich ausreichend...	2
19	Ich würde das Wahlfach weiterempfehlen...	1,62

Tabelle 2: Subjektive Einschätzung von 13 Teilnehmer/-innen zu Aussagen über das Wahlfach anhand einer 5-stufigen Likert-Skala (1-5; Völlig - eher - teilweise - eher nicht - überhaupt nicht) bei der schriftlichen Evaluation

Eigenschaft	Anzahl
Männlich	2
Weiblich	11
Alter	25,8
Studienjahr	3,85
Mediziner/-in	9/13 (70%)

Tabelle 3: Demografische Daten der Teilnehmer/-innen

Diskussion: Die Studierenden bewerteten das WF positiv. Die niedrigeren Werte im Themenblock Wissenszuwachs (Fragen 12-17), ergeben sich aus Sicht der Autoren durch generelle Unsicherheiten in Bezug auf das Thema (kein Vorhandensein einer definitiven Check-Liste für Krisensituationen) sowie den noch ausstehenden – und gewünschten – vertiefenden Übungen.

Literatur

1. Vajda C. Die Gesundheit zukünftiger Ärztinnen und Ärzte: Ein Programm zur psychosozialen Stressbewältigung und Krisenintervention für Studierende der Medizin. Gemeinsame Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA) und des Arbeitskreises zur Weiterentwicklung der Lehre in der Zahnmedizin (AKWLZ). Leipzig, 30.09.-03.10.2015. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2015. DocP13-174. DOI: 10.3205/15gma231

Bitte zitieren als: Mattes J, Tritthart H, Skacel J, Matzer F, Titze L, Vajda C. Gesund im Studium und Beruf: Lernen mit psychosozialen Herausforderungen bei sich selbst und anderen umzugehen. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP16-540. DOI: 10.3205/16gma330, URN: urn:nbn:de:0183-16gma3304
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma330.shtml>

P16-450 (331)

Förderung von Sex- und Gender-Aspekten in der Medizinischen Forschung: Eine Aufgabe für die Lehre

Heidi Siller, Nikola Komlenac, Margarethe Hochleitner
Innsbruck, Österreich

Fragestellung/Zielsetzung: Der Einbau von Sex- und Gender-Aspekten in der medizinischen Forschung wird stets bedeutsamer und auch immer mehr gefordert. Am Beispiel der Lehrveranstaltungen Gender Medizin im Clinical PhD-Programm soll aufgezeigt werden, wie Studierenden Gender als integraler Bestandteil von Forschung näher gebracht wurde. Dabei wurde den Studierenden die Aufgabe gestellt, Sex- und Gender-Aspekte in ihre PhD-Projekte einzubauen und die Ergebnisse dazu an einer nationalen oder internationalen Tagung vorzustellen. Das Ziel der Studie war die Sicht der Studierenden auf Sex- und Gender-Aspekten in der Forschung abzubilden.

Methoden: 15 PhD Studierende (3 Frauen, 11 Männer, 1 ohne Angabe) beantworteten nach Abschluss der Lehrveranstaltung offene Fragen zur Integration von Gender in Forschungsprojekten. Die Fragen wurden mittels qualitativer Inhaltsanalyse nach Mayring [3] ausgewertet.

Ergebnisse: Die Studierenden erlebten ein sogenanntes „Plus“ durch die Integration von Gender in die Forschungsprojekte, durch z.B. Publikationsmöglichkeiten, Wissenserweiterung. Zudem wurden auch kritische Aspekte beleuchtet, wie Kosten- und Zeitaufwand, Studien die Sex- oder Gender-Aspekte nicht berücksichtigen und eine wahrgenommene Qualitätsminderung bei Nichtbeachtung von Gender.

Diskussion: Nur durch praktische und selbst erfahrene Auseinandersetzung mit Sex und Gender können Vorteile für die Forschung erkannt werden. Dazu ist es notwendig den Studierenden diese Vorteile in der Lehre aufzuzeigen eine aktive Auseinandersetzung damit zu fördern.. Langfristig ist es eine Frage von Förder- und Publikationsmöglichkeiten, ob die Bereitschaft besteht Genderaspekte in die Forschung zu inkludieren.

Take home messages: Die Integration von Sex- und Gender-Aspekten in Forschungsprojekte muss in der Ausbildung gefördert werden. Dabei ist es wesentlich, dass Studierende den Einbau selbst durchführen und reflektieren im Sinne des experiential learning nach Kolb [1], [2].

Literatur

1. Kolb DA. Experiential learning: Experience as the source of learning and development (Vol. 1). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall; 1984.
2. Kolb DA, Boyatzis RE, Mainemelis C. Experiential learning theory: Previous research and new directions. *Persp Think Learn Cog Sstyles*. 2001;1:227-247.
3. Mayring P. Qualitative content analysis: theoretical foundation, basic procedures and software solution. Klagenfurt: SSOAR; 2014. Zugänglich unter/available from: http://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/39517/ssoar-2014-mayring-Qualitative_content_analysis_theoretical_foundation.pdf?sequence=1

Bitte zitieren als: Siller H, Komlenac N, Hochleitner M. Förderung von Sex- und Gender-Aspekten in der Medizinischen Forschung: Eine Aufgabe für die Lehre. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP16-450. DOI: 10.3205/16gma331, URN: urn:nbn:de:0183-16gma3316
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma331.shtml>

P16-340 (332)

Wie bewerten Medizin-Studienbewerber, Medizinstudierende und Ärzte die zunehmende Feminisierung in der Medizin?

Anne Simmenroth-Nayda, Yvonne Görlich, Dorothea Laurence
Göttingen, Deutschland

Fragestellung: Frauen machen bundesweit über 60-65% der Medizinstudierenden aus [1], auch der Anteil an Ärztinnen steigt kontinuierlich an, bildet sich jedoch noch nicht in Leitungsfunktionen ab (<http://www.bundesaerztekammer.de/ueber-uns/aerztestatistik/aerztestatistik-2014/>, www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Bevoelkerung/Haushalte/Mikrozensus/BroschuereFrauenMaenner0010013109001.pdf?__blob=publicationFile). Als Gründe werden u.a. das Abitur als maßgebliches Kriterium zur Studienplatzvergabe, bzw. eine Bevorzugung von Mädchen in der Schule, andererseits eine Benachteiligung von Frauen in der Familienphase genannt.

Methoden: Im Herbst 2014 wurde eine elektronische Querschnitts-Befragung von Studienplatzbewerbern, Studierenden, und Ärzten der UMG zum Thema „Feminisierung“ durchgeführt. Der Fragebogen enthielt 3 offene und 7 geschlossenen Fragen. Studienplatz-Bewerber wurden Vorort schriftlich befragt. Die Auswertung erfolgte quantitativ mit SPSS-22 und mittels qualitativer Inhaltsanalyse für offene Kategorienfindung nach Fröh.

Ergebnisse: Es konnten 181 (100%) der Studienbewerber, 590 Studierende (von 2459) und 225 ÄrztInnen befragt werden. Die Frage, wie wichtig ein ausgewogenes Gender-Verhältnis unter ÄrztInnen ist, beantworteten 75%, 60% der Ärzte und 67% der Studierenden Bewerber mit „sehr wichtig/wichtig“. Weibliche Bewerber und Studentinnen finden dies wichtiger. Das Geschlecht ist für das Vertrauensverhältnis zwischen Arzt/Patient für 43% der Studierenden, aber nur für 34% der Ärzte „wichtig/sehr wichtig“. 47% der Ärzte gaben an, dass die Feminisierung Einfluss auf den Arbeitsalltag habe, es wurden mehrheitlich negative Faktoren beschrieben: u.a. Mehrbelastung männlicher Kollegen (Kompensation bei Ausfall wg. Teilzeit/Schwangerschaft), problematischere Teambildung, Mangel an männlichen Psychotherapeuten.

Diskussion, Take home: Der Bevorzugung von weiblichen Bewerberinnen aufgrund der hohen Gewichtung der Abiturnote steht später im Beruf eine Benachteiligung in der Familienphase gegenüber. Diese Diskrepanz sollte zukünftig im Fokus stehen und den negativen Befürchtungen und Erfahrungen zur Feminisierung auf Seiten der befragten Ärzte begegnet werden.

Literatur

1. Jacob R, Kopp J, Schultz S. Berufsmonitoring 31 Medizinstudenten 2014: Ergebnisse einer bundesweiten Befragung. Berlin: Kassenärztliche Bundesvereinigung; 2015.

Bitte zitieren als: Simmenroth-Nayda A, Görlich Y, Laurence D. Wie bewerten Medizin-Studienbewerber, Medizinstudierende und Ärzte die zunehmende Feminisierung in der Medizin? In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP16-340.
DOI: 10.3205/16gma332, URN: urn:nbn:de:0183-16gma3320
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma332.shtml>

P16-172 (333)

Masernimpfstatus von Würzburger Medizinstudierenden 2004 bis 2014

Martina Peter-Kern, Susanne Fleischer, Johannes Liese
Würzburg, Deutschland

Wir untersuchten bei Medizinstudierenden der Universität Würzburg den Masernimpfschutz und die Masernimpfantikörper. Von 2004 bis 2014 nahmen 1986 Medizinstudierende am verpflichtenden Praktikum „Impfkurs“ teil (durchschnittlich 141 pro Semester). Anhand des Impfpasses wurde u.a. der Masernimpfstatus erhoben. Ein vollständiger Impfstatus gemäß STIKO wurde bis 2008 durch eine Masernimpfdosis, ab 2012 durch zwei Impfdosen oder eine Nachholimpfung gegen Masern definiert, dadurch entstanden zwei Beobachtungszeiträume: die Jahre 2004 – 2008 (921 erfasste Impfstatusbögen) und die Jahre 2012 – 2014 (466 erfasste Impfstatusbögen). Vom SS 2004 bis SS 2008 wurde eine zusätzliche kostenfreie Masern-titer-Bestimmung angeboten.

Bei insgesamt 1388 (70%) Medizinstudierenden der untersuchten Jahre konnte der Impfstatus erhoben werden (Altersmedian 24 Jahre, IQR 23-25). Einen unvollständigen Impfstatus gegen Masern wiesen insgesamt 14% der Studierenden auf, 11% hatten keinerlei Impfung erhalten.

Bei der Unterteilung in die zwei Zeiträume fällt auf: im Zeitraum bis 2008 waren noch 16% der Studierenden ungeimpft, bei 2% war der Impfstatus unbekannt. Von 2012 bis 2014 (zwei Impfdosen bzw. Nachholimpfung) waren 2% Studenten nicht geimpft, 7% einmal geimpft und 5% hatten einen unbekanntem Impfstatus. Der durchschnittliche Anteil der nicht gegen Masern geimpften Studenten war damit im Zeitraum 2004 – 2008 deutlich höher im Vergleich zu 2012 – 2014.

Bei 918 Studenten, die eine Masern-titer-Bestimmung erhielten, konnte bei 89% ein positiver Masern-IgG-Titer ≥ 300 mIU/ml, bei 11% ein fraglich positiver Titer 150-299 mIU/ml nachgewiesen werden.

Somit ziehen wir folgende Schlussfolgerungen: bei bis zu 14% der ehemaligen und derzeitigen Medizinstudierenden ist noch immer von einem unvollständigen Impfstatus auszugehen. Während des Medizinstudiums bietet sich die ideale Möglichkeit, angehende Ärzte über Impfprogramme zu informieren und Impfplücken zu schließen.

Bitte zitieren als: Peter-Kern M, Fleischer S, Liese J. Masernimpfstatus von Würzburger Medizinstudierenden 2004 bis 2014. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP16-172.
DOI: 10.3205/16gma333, URN: urn:nbn:de:0183-16gma3332
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma333.shtml>

P16-348 (334)

Strategical concepts to identify test anxiety and how to cope with anxiety in examinations successfully

Alexandra Stefan, Christina M. Berchtold, Gabriele Illes, Kathrin Dethleffsen, Matthias Angstwurm
München, Deutschland

Introduction: Cognitive test anxiety has been shown to influence medical exam performance. However, medical students have already proven their good test performance as mandatory access to medical school and should therefore be able to handle test situations easily.

Study purposes

- defining the extent of test anxiety in medical students
- analysing a relation between test anxiety, self assessment and exam performance
- defining the need to implement and improve coping strategies

Materials and Methods: The Cognitive Test Anxiety and Academic Performance Scale (CTAAP [1]) was implemented to determine the extent of anxiety in exam situations. We generated a survey consisting of the CTAAP and questions concerning the students' self-evaluation in oral and written exams. The survey was answered by 53 students.

Before and after the exam, the individual CTAAP-score was analysed and correlated with the students' self-evaluation and with the effect of having taken part in an exam simulation (participating group, PG) or not (control group, CG).

Results: Cognitive test anxiety was present in 43% of students' population. The percentage of students affected was higher in the PG than in the CG. High levels of anxiety were associated with lower expected grades in the upcoming written examination (Pearson correlation coefficient (Pcc): 0.54) and lower performance in the real examination (Pcc: 0.39). The mean value of the CTAAP in the PG before the exam simulation was higher than in the CG (PG: 57.38±19.16 (n=13); CG: 53.36 ±8.89 (n=11)) and decreased in both groups (PG: 54.77±16.00; CG: 50.82±6.38).

Conclusions: High CTAAP-test-levels were associated with much lower expected and lower final exam performance than in the group with low anxiety levels. The high prevalence of test anxiety in medical students along with the negative impact on students' self-evaluation and their academic performance highlights the great demand for improving and developing new coping strategies for test anxiety [2], [3].

References

1. Cassady JC, Johnson RE. Cognitive Test Anxiety and Academic Performance. *Contemp Educ Psychol.* 2002;27:270–295. DOI: 10.1006/ceps.2001.1094
2. Cassady JC. The influence of cognitive test anxiety across the learning–testing cycle. *Learn Instruc.* 2004;14:569–592. DOI: 10.1016/j.learninstruc.2004.09.002
3. Tektas OY, Paulsen F, Sel S. Test anxiety among German medical students and its impact on lifestyle and substance abuse. *Med Teach.* 2013;35(11):969. DOI: 10.3109/0142159X.2013.786813

Please cite as: Stefan A, Berchtold CM, Illes G, Dethleffsen K, Angstwurm M. Strategical concepts to identify test anxiety and how to cope with anxiety in examinations successfully. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP16-348.

DOI: 10.3205/16gma334, URN: urn:nbn:de:0183-16gma3340

Freely available from: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma334.shtml>

Praktische Fertigkeiten (Poster)

P5-578 (335)

Selbsteinschätzung praktischer Fertigkeiten von Studierenden der Pflegewissenschaft und Humanmedizin im interprofessionellen Basisuntersuchungskurs

Julia Trost, Marianne Giesler, Irmgard Streitlein-Böhme
Freiburg, Deutschland

Einleitung: An der Medizinischen Fakultät Freiburg werden Studierende der Pflegewissenschaft zusammen mit Studierenden der Humanmedizin von ärztlichen DozentInnen in den Basisuntersuchungstechniken unterrichtet und anschließend mündlich-praktisch geprüft. Mittels einer Befragung zur Selbsteinschätzung praktischer Fertigkeiten zu drei Zeitpunkten wurde überprüft, ob die Studierenden insgesamt einen Kompetenzzuwachs wahrnehmen und ob Unterschiede zwischen Studierenden der Pflegewissenschaft und Humanmedizin in der Wahrnehmung des Kompetenzzuwachses bestehen.

Methode: Vor Beginn des Kurses erhielten die Studierenden einen Fragebogen, in dem sie ihre praktischen Fertigkeiten im Bereich der Untersuchungstechniken anhand von 12 Items einschätzen sollten. Derselbe Fragebogen wurde am letzten Kurstag und nach der Prüfung erneut durch die Studierenden ausgefüllt. Mann-Whitney-U-Tests und t-Tests für verbundene Stichproben wurden durchgeführt. Als Effektstärkemaß wurden *standardized response means* (SRM) berechnet.

Ergebnisse: Von 40 TeilnehmerInnen im WS 2015/16 willigten 32 ein, an der Befragung mitzuwirken (N=32). In allen Fertigkeiten schätzten sich die Studierenden nach dem Untersuchungskurs signifikant besser ein als zuvor (SRM=0,88 bis 3,34). Nach der Prüfung (ca. 1 Monat später) fühlten sich die Studierenden im Allgemeinen bei der Untersuchung von Patienten signifikant kompetenter als direkt nach Kursende. Studierende der Humanmedizin schätzten sich in einzelnen Untersuchungstechniken signifikant kompetenter ein als Studierende der Pflegewissenschaft (U-Test=p 0,015 bis 0,019).

Diskussion: Studierende fühlen sich durch die Teilnahme am Untersuchungskurs und die Prüfungsvorbereitung sicherer in ihren praktischen Fertigkeiten. Es zeigen sich signifikante Unterschiede in den Selbsteinschätzungen der Studierenden der Humanmedizin und Pflegewissenschaft. Die Stichproben sind jedoch relativ klein, sodass weitere Untersuchungen erforderlich sind, um eindeutige Aussagen treffen zu können.

Bitte zitieren als: Trost J, Giesler M, Streitlein-Böhme I. Selbsteinschätzung praktischer Fertigkeiten von Studierenden der Pflegewissenschaft und Humanmedizin im interprofessionellen Basisuntersuchungskurs. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP5-578. DOI: 10.3205/16gma335, URN: urn:nbn:de:0183-16gma3354
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma335.shtml>

P5-294 (336)

Das Hannoversche Skills Lab zwischen Angebot und studentischer Realität – Was tun?

Sabine Schneidewind, Angelika Kursch, Lisa Schauermann, Volkhard Fischer
Hannover, Deutschland

Fragestellung: Nach drei Jahren etablierter Nutzung in curricularer Lehre wurde die studentische Nutzung zum eigenständigen Üben eruiert.

Methoden: Im Rahmen einer jährlichen Online-Befragung wurden alle Studierenden befragt, wie oft sie in ihren vergangenen zwei Studienjahren das Skills Lab zum freien (dozentenunabhängigen) Üben oder zu Peer Teaching-Tutorials genutzt haben. Daneben wurden weitere Nutzungswünsche und ggf. Gründe für eine Nichtnutzung erfragt.

Ergebnisse: Im 2. Studienjahr nutzten über 95% der Studierenden das freie Üben und über 50% die Peer Teaching-Tutorials. In allen anderen Studienjahren sind dies jeweils unter 10%. Etwa ein Drittel der Studierenden hätte die Räume gern als Gruppenarbeitsräume genutzt.

Als Gründe für die Nichtnutzung werden in allen Studienjahren andere Priorisierung (50%) und das Fehlen einer praktischen Prüfung (>20%) genannt. 20% der Viertjahres- und 10% der Fünftjahresstudierenden gaben an, sie könnten nicht üben, was sie interessiere. Alle Jahrgänge gaben in etwa 20% der Fälle an, dass sie die Übungsmöglichkeiten nicht nutzten, da sie sich schon ausreichend sicher fühlten.

Diskussion: Das Nutzungsverhalten bezüglich freiem Üben und Peer Teaching-Tutorials korreliert mit den vorhandenen Prüfungsformaten: Nur im 2. Jahr findet ein OSCE statt. Ansonsten dominieren wissensbasierte Prüfungen (MC und mündlich). Obwohl sich nur eine Minderheit der Studierenden sicher in praktischen Fertigkeiten fühlt, wird nicht intensiver geübt. Hohe Präsenzzeiten sowie ein Schwerpunkt des Peer Teachings auf basalen ärztlichen Fertigkeiten könnten hier ursächlich sein.

Take Home-Message: Mit Umsetzung der Empfehlungen des Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkataloges Medizin zu mehr praktischen Prüfungen würde die Motivation zum Üben steigen, die Sicherheit bei praktischen Fertigkeiten erhöht und zu einer besseren Auslastung der Lehrinfrastruktur führen. Zusätzliche Angebote des Skills Labs für höhere Semester sollten weiter ausgebaut werden.

Bitte zitieren als: Schneidewind S, Kursch A, Schauermann L, Fischer V. Das Hannoversche Skills Lab zwischen Angebot und studentischer Realität – Was tun? In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP5-294.
DOI: 10.3205/16gma336, URN: urn:nbn:de:0183-16gma3366
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma336.shtml>

P5-366 (337)

Die SimHand-Applikation – Patientenübergaben spielerisch lernen und trainieren

Laura Gilles¹, Hanna Schröder¹, Hendrik Drachsler², Lina Stieger¹, Sasa Sopka¹

¹Aachen, Deutschland

²Heerlen, Niederlande

Fragestellung: Patientenübergaben bilden eine kritische Schnittstelle der Patientenversorgung. Die Notwendigkeit der Integration in die klinische Ausbildung ist unumstritten [1], [2]. Im Rahmen des EU-geförderten Projektes PATIENT entwickelte das Aachener interdisziplinäre Trainingszentrum AIXTRA die SimHand App, welche gamebasiert durch verschiedene Fallszenarien, Rollenspiele und Quiz führt (<https://play.google.com/store/apps/details?id=org.celstec.arlearn2.android.handover>). Ziel ist die Sensibilisierung für das Thema Patientensicherheit und das spielerische Erlernen von Patientenübergaben.

Methoden: Die SimHand App wurde im Rahmen eines Famulatur-Vorbereitungskurses für Medizinstudierende des 3./4. Semesters (n=132) in einer randomisierten kontrollierten Studie evaluiert.

Struktur des Kurses:

- Theorieeinheit zur Einführung in das Thema
- Einteilung der Studierenden in zwei Gruppen: Ausarbeitung von zwei (prä-)klinischen Fällen mittels der SimHand App oder Papier-basierter Fallinformationen

Im prä-post-Design wurden Einstellungen bzgl. Patientensicherheit, Übergaben und Nutzung von Apps erhoben. Die Bewertung der Benutzerfreundlichkeit der SimHand App erfolgte auf Basis der System Usability Scale (SUS) [3].

Ergebnisse: Die Studierenden zeigten ein großes Interesse am Themenbereich Patientenübergaben und -sicherheit und standen der Nutzung mobiler Applikation zum Lernen offen gegenüber. Die SimHand App wurde mit einem durchschnittlichen SUS-Score von 65% als grenzwertig bis gut bewertet. Vor allem technische Schwierigkeiten des Prototypen wurden kritisch bewertet. Viele Studierende begrüßten jedoch die eigentliche Idee der App, in Verbindung mit standardisierten Checklisten und dem Üben im Rollenspiel.

Diskussion: Eine weitere technische Ausarbeitung und inhaltliche Erweiterung sind langfristig notwendig um die SimHand App an die Bedürfnisse der Studierenden anzupassen.

Take Home Message: Das frühe Training von Patientenübergaben ist essentiell für die Patientensicherheit – Applikationen haben das Potential einer zusätzlichen Lernmöglichkeit.

Literatur

1. Cleland JA, Ross S, Miller SC, Patey R. "There is a chain of Chinese whispers ...": empirical data support the call to formally teach handover to prequalification doctors. *Qual Saf Health Care*. 2009;18(4):267–271. DOI: 10.1136/qshc.2008.029983
2. Gordon M, Findley R. Educational interventions to improve handover in health care: a systematic review. *Med Educ*. 2011;45(11):1081–1089. DOI: 10.1111/j.1365-2923.2011.04049.x
3. Brooke J. SUS: A "Quick and Dirty" Usability Scale. In: Jordan PW, Thomas B, Weerdmeester BA, McClelland IL (Hrsg). *Usability Evaluation in Industry*. London, UK: Taylor & Francis; 1996. S.189-194

Bitte zitieren als: Gilles L, Schröder H, Drachsler H, Stieger L, Sopka S. Die SimHand-Applikation – Patientenübergaben spielerisch lernen und trainieren. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP5-366.

DOI: 10.3205/16gma337, URN: urn:nbn:de:0183-16gma3375

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma337.shtml>

P5-700 (338)

SAM FREI – SonoSimulation in der Anästhesie und Akutmedizin Freiburg

Domagoj Damjanovic, Thomas Ahne, Axel Schmutz, Hartmut Breger, Martin Huth, Benedikt Fischer, Hartmut Bürkle
Freiburg, Deutschland

Ziel: Einführung der Notfallsonographie im Notfallpraktikum unter Verwendung eines selbst gebauten Simulationssystems nach dem via #foamed publizierten Modell EDUS2 (<https://github.com/asclepius/edus2>).

Methoden: Im studentischen Notfallpraktikum (1. klinisches Semester, n=360) wurde während 30 min die Point-of-Care-Notfallsonografie (POCUS2) vorgestellt. In der nachfolgenden Kleingruppenarbeit wurde das Konzept am Probanden verdeutlicht und in klinische Notfallszenarien eingebunden. Hierzu wurde das selbst gebaute Simulationssystem SAM FREI nach Vorbild von EDUS2 verwendet: RFID-Tags an Phantom oder Proband lösen via Scan das Abspielen eines kurzen Sono-Clips aus. Mit Fragebögen erfragt wurden: Vorkenntnisse über POCUS, die Einschätzung dessen klinischer Relevanz und gefühlte Realitätsnähe der Simulation. Im praktischen Abschlusstest wurde die Verwendung von POCUS in einem Reanimationsszenario evaluiert.

Ergebnisse: Bei dieser Kohorte (1. Klinisches Semester) ist zu erwarten, dass kaum Vorkenntnisse über POCUS bestehen und andere Diagnostika als hilfreicher eingeschätzt werden. Nach der Vorstellung des Konzepts erwarten wir eine Verschiebung dieser Gewichtung. Dabei reicht bereits ein halbstündiges Seminar mit Befundvorstellung aus, um POCUS und dessen Einordnung in den klinischen Kontext zuverlässig zu vermitteln.

Diskussion: Wir beschreiben die erfolgreiche Einführung des POCUS-Konzepts im studentischen Notfallpraktikum. Das mit einfachen Mitteln selbst gebaute Simulationssystem SAM FREI ließ sich problemlos in die Simulationsumgebung integrieren.

Take Home: Notfallsonographie ist mit einfachen Mitteln leicht erlern- und vermittelbar und eröffnet vielfältige didaktische Möglichkeiten. SAM FREI ist für das praktische Training darin hervorragend geeignet.

Literatur

1. Moore CL, Copel JA. Point-of-Care Ultrasonography. N Engl J Med. 2011;364(8):749-757. DOI: 10.1056/NEJMra0909487

Bitte zitieren als: Damjanovic D, Ahne T, Schmutz A, Breger H, Huth M, Fischer B, Bürkle H. SAM FREI – SonoSimulation in der Anästhesie und Akutmedizin Freiburg. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP5-700.
DOI: 10.3205/16gma338, URN: urn:nbn:de:0183-16gma3386
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma338.shtml>

P5-604 (339)

Visuelles Feedback für Medizinstudierende beim Erlernen der endotrachealen Intubation: eine sinnvolle Ergänzung zum gängigen Simulatortraining?

Gunther Hempel¹, Daisy Rotzoll¹, Andreas Weissenbacher¹, Hermann Wrigge¹, Wolfgang Heinke²

¹Leipzig, Deutschland

²Mittweida, Deutschland

Fragestellung: Simulatoren spielen eine zunehmende Rolle beim Erlernen praktischer Fertigkeiten im Bereich Anästhesie, Intensiv- und Notfallmedizin [1]. Immer komplexere Modelle werden entwickelt, wobei unklar ist ob die Vielzahl der gelieferten Informationen gerade bei Studierenden nicht eher zu einer Überforderung führt. Diese Frage sollte an einem neu entwickelten Atemwegssimulator untersucht werden.

Methoden: 299 Studierende des 4. Studienjahres wurden in die prospektive Untersuchung eingeschlossen. Für das Training wurde ein Atemwegssimulator (Difficult Airway Management Simulator; Kyoto Kagaku Co. Ltd.) verwendet, der über einen separaten Bildschirm ein zusätzliches Feedback zum Ablauf der Intubation liefert. Die Studierenden wurden in 2 Gruppen randomisiert und jeweils in Tutorien mit maximal 5 Teilnehmern 60 min standardisiert geschult. Dabei wurde nur in einer Gruppe das zusätzliche Feedback im Kursablauf genutzt. Während der Schulung erfolgte zu 3 Zeitpunkten (nach der theoretischen Einführung; nach der praktischen Demonstration; nach dem praktischen Training) die Erfassung der kognitiven Belastung [2]. Die Datenanalyse erfolgte mittels t-Test für unabhängige Stichproben, bzw. mit dem Test nach Friedman.

Ergebnisse: 38,1% der Studierenden waren männlich (n=114) und 61,9% weiblich (n=185). 49,8% trainierten mit zusätzlichem visuellem Feedback (n=149) und 50,2% (n=150) ohne. 22,8% (n=68) konnten bereits vor dem Training praktische Erfahrung in der Intubation sammeln. Die kognitive Belastung nahm in beiden Gruppen zwischen den einzelnen Messzeitpunkten zu (p<0,05). Einzig beim dritten Messzeitpunkt fand sich ein signifikanter Unterschied zwischen beiden Gruppen (p=0,008). Betrachtet man die Subgruppe der Studierenden mit Intubationserfahrung, zeigten sich zu keinem Zeitpunkt signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen.

Diskussion: Das zusätzliche Feedback hat während des Trainings keinen Einfluss auf die kognitive Belastung von Studierenden mit Intubationserfahrung. Es zeigt sich jedoch eine zusätzliche kognitive Belastung, wenn Studierende die Fertigkeit komplett neu erlernen.

Take home message: Anfänger sollten zunächst an einfachen Simulatoren trainieren und komplexe Feedbacksysteme erst im weiteren Verlauf nutzen.

Literatur

1. Reifferscheid F, Marung H, Breuer G, Kunz T, Skorning M, Harding U, Beckers SK, Ilper H, Fischer M, Gräsner JT, Böttiger B. Novellierung der Muster-Weiterbildungsordnung: Zusatzweiterbildung Notfallmedizin. Anästh Intensivmed. 2015;56:729-733.
2. Paas F. Training strategies for attaining transfer of problemsolving skills in statistics: A cognitive load approach. J Educ Psychol. 1992;84(4):429-434. DOI: 10.1037/0022-0663.84.4.429

Bitte zitieren als: Hempel G, Rotzoll D, Weissenbacher A, Wrigge H, Heinke W. Visuelles Feedback für Medizinstudierende beim Erlernen der endotrachealen Intubation: eine sinnvolle Ergänzung zum gängigen Simulatortraining? In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP5-604.
DOI: 10.3205/16gma339, URN: urn:nbn:de:0183-16gma3391
Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma339.shtml>

P5-691 (340)

Notfall Simulation – Implementierung von „SimKursen“ im SkillsLab Essen

Marius Crasmöller, Sebastian Fritze-meier, Andreas Fidrich, Hanjo Groetschel
Essen, Deutschland

Einleitung: Seit dem Jahr 2014 ist das neue Lehr- und Lernzentrum (LLZ) an der medizinischen Fakultät der Universität Duisburg-Essen eröffnet. Herzstück des Gebäudes ist die Simulationsarena, kurz SimArena, mit der dem SkillsLab Essen nun moderne Technik zur erweiterten Simulation von Notfallszenarien zur Verfügung steht. Die SimArena verfügt über eine kreisrunde 270° Projektionsfläche und ist mit einem Videodebriefingsystem ausgestattet.

Methoden: Seit dem Wintersemester 2015/16 werden in der SimArena zwei fakultative „SimKurse“ für Studierende angeboten und von studentischen Tutoren betreut. Die Tutoren verfügen über eine rettungsdienstliche Ausbildung und sind zum Teil Prehospital Trauma Life Support- (PHTLS), International Trauma Life Support- (ITLS)- oder Advanced Trauma Life Support- (ALS) Provider.

Der „TraumaSim Kurs“ bietet Studierenden die Möglichkeit in der Rolle des Notarztes die präklinische Versorgung eines polytraumatisierten Patienten zu üben. Im „ALS Sim Kurs“ werden Reanimationsfertigkeiten in klinischen und präklinischen Szenarien trainiert. Durch die Aufzeichnung der Fallbeispiele können die studentischen Tutoren auf ein videounterstütztes Feedback zurückgreifen.

Diskussion: Die „SimKurse“ sind Teil einer Lernkette, denn die Studierenden müssen zuvor Basiskurse absolvieren um die Fertigkeiten schrittweise und kompetenzbasiert zu erlernen. Die zunächst absolvierten Basiskurse bereiten die Studierenden auf die Notfallsimulationen vor.

Die SimKurse haben klar definierte Lernziele, die an den Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalog Medizin (NKLM) angelehnt sind. Im Fokus stehen neben den praktischen Fertigkeiten vor allem Kommunikation und Teamarbeit.

Fazit: Mithilfe der SimKurse werden Studierenden auf die Versorgung echter Notfälle vorbereitet. Sie bieten die Möglichkeit, praktische sowie kommunikative Fertigkeiten unter realistischen Bedingungen und in einem sicheren Umfeld zu trainieren. Längerfristig dient dies auch der Patientensicherheit.

Bitte zitieren als: Crasmöller M, Fritze-meier S, Fidrich A, Groetschel H. Notfall Simulation – Implementierung von „SimKursen“ im SkillsLab Essen. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP5-691.

DOI: 10.3205/16gma340, URN: urn:nbn:de:0183-16gma3402

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma340.shtml>

P5-399 (341)

Erstellung von online abrufbaren Videos für die Lehrveranstaltung „Ärztliche Grundfertigkeiten (ÄGF)“ der Skills Lines des 2. Studienjahres an der Medizinischen Universität Wien

Andjela Bäwert, Magda Diab-El Schahawi, Matthias Schmid, Anita Holzinger
Wien, Österreich

Projektziel: Die Zielsetzung der Projektkooperation der Österreichischen Hochschülerschaft (ÖH), des Departments für Medizinische Aus- und Weiterbildung (DEMAW) und der Universitätsklinik für Krankenhaushygiene und Infektionskontrolle war die Zurverfügungstellung von Videos der Lehrveranstaltung „Ärztliche Grundfertigkeiten“ der Skills Lines des 2. Studienjahres über das Onlineportal der Medizinischen Universität Wien.

Methodik: Analog zum bestehenden Skriptum wurden im Juli 2015 fünf Videos gedreht, wobei 2 langjährige Demonstratoren der Skills Lines als Darsteller verpflichtet wurden:

1. Anziehen und Abwerfen steriler Handschuhe
2. Hygienische Händedesinfektion
3. Chirurgische Händevorbereitung
4. Legen eines Harnkatheders beim Mann und
5. Legen eines Harnkatheders bei der Frau.

Supervision der Abläufe fand durch eine Ärztin der Univ. Klinik für Krankenhaushygiene sowie die Koordinatorin der Skills Lines statt. Der Fokus bei Erstellung der Videos lag auf der exakten Darstellung von Handlungsschritten, der Vermittlung von essentiellen, hygienischen Standards und der Zurverfügungstellung von Lehrmaterial zum autonomen, jederzeit wiederholbaren Selbststudium. 3 der 5 Videos sind seit Oktober 2015 online abrufbar. Die Harnkathedervideos sollen im Juni 2016 erstmalig StudentInnen zu Beginn der 3-wöchigen Übungen als Vorbereitung für die praktische Prüfung vorgeführt werden. Dabei ist von Interesse, ob Studierende durch diese Form der elektronischen Lehre ärztliche Tätigkeiten leichter und genauer erlernen können und sich dadurch auch die Prüfungsergebnisse verbessern.

Diskussion: Die Erforschung der Auswirkungen von online abrufbaren Lehrvideos auf den Prüfungsergebnis und die Erhebung der Akzeptanz von Studierenden gegenüber elektronischen Lehrformaten erscheint wichtig um Effektivität und Effizienz von elektronischen Lehrmethoden zu überprüfen. Vor allem im Bereich e-learning sind weitere evidenzbasierten Daten als Grundlage für zukünftige Projekte notwendig.

Literatur

1. Sadeghi R, Sedaghat MM, Sha Ahmadi F. Comparison of the effect of lecture and blended teaching methods on students` learning and satisfaction. *J Adv Med Educ Prof.* 2014;2(4):146-150.
2. Jang HW, Kim KJ. Use of online clinical videos für clinical skills training for medical students: benefits and challenges. *BMC Med Educ.* 2014;14:56. DOI: 10.1186/1472-6920-14-56

Bitte zitieren als: Bawert A, Diab-El Schahawi M, Schmid M, Holzinger A. Erstellung von online abrufbaren Videos für die Lehrveranstaltung „Ärztliche Grundfertigkeiten (ÄGF)“ der Skills Lines des 2. Studienjahres an der Medizinischen Universität Wien. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP5-399.

DOI: 10.3205/16gma341, URN: urn:nbn:de:0183-16gma3415

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma341.shtml>

P5-585 (342)

Peer-Teaching-Tutorium „Der psychopathologische Befund“ – Einfluss von Simulationspatientengesprächen auf die Selbstwirksamkeitserwartung Studierender

Tobias Ellermeyer¹, Katharina Ziegeler¹, Tobias Deselaers¹, Julia Christina Freytag², Katja Anne Dannenberg¹

¹Charité – Universitätsmedizin Berlin, Lernzentrum der Charité, Berlin, Deutschland

²Charité – Universitätsmedizin Berlin, Simulationspatientenprogramm, Berlin, Deutschland

Fragestellung: Kann ein psychiatrisches Peer-Teaching-Tutorium mit Simulationspatienten die Selbstwirksamkeitserwartung vor dem Kontakt mit realen psychiatrischen Patienten stärken?

Hintergrund: Peer-Teaching Angebote im Fachbereich Psychiatrie sind bisher, trotz Lernzielrelevanz im NKLM, wenig verbreitet. Vermutlich ist dies unter anderem dem hohen simulationsassoziierten Anspruch geschuldet.

Methoden: Unter Bezugnahme auf den NKLM (Kapitel 14b.5) wurde ein studentisches Tutorium konzipiert und der Einsatz von 3 Simulationspatienten darin implementiert. Zur Vorbereitung wurde ein umfangreicher Online-Kurs bereitgestellt.

Jedes Tutorium wurde mit 6 Teilnehmern (3 in Arztrolle; 3 Beobachter) durchgeführt. Die Gruppenzuteilung erfolgte zufällig. Die Teilnehmer wurden vor und nach dem Tutorium zum Stand ihrer Vorbereitung auf ein psychiatrisches Gespräch sowie ihrer Unsicherheit diesbezüglich befragt (je 5-stufige Likert-Skala). Des Weiteren wurde im Anschluss an das Tutorium mittels 10-stufiger numerischer Analogskala nach dem Ausmaß der subjektiven emotionalen Belastung durch die Gespräche gefragt.

Zur Auswertung erfolgte eine Subgruppenanalyse (Arzt-/Beobachtergruppe) für alle nach dem Tutorium erhobenen Endpunkte. Unterschiede vor/nach dem Tutorium sowie Gruppenunterschiede wurden mittels Wilcoxon-Rangsummentest für verbundene bzw. unverbundene Stichproben analysiert.

Ergebnisse: Durchführung ab März. Die Ergebnisse werden auf der Tagung präsentiert.

Diskussion: Der Einsatz von Simulationspatienten ermöglicht es, emotional herausfordernde Situationen in geschütztem Umfeld zu üben sowie Unsicherheiten bezüglich der Konfrontation mit psychiatrischen Patienten abzubauen. Durch das Peer-Teaching-Format wird die Hürde im Äußern von Unsicherheiten niedrig gehalten.

Ausblick: Wir wollen zeigen, dass ein psychiatrisches Tutorium mit Einsatz von Simulationspatienten eine Steigerung der Selbstwirksamkeitserwartung vor der Begegnung mit realen psychiatrischen Patienten ermöglicht.

Bitte zitieren als: Ellermeyer T, Ziegeler K, Deselaers T, Freytag JC, Dannenberg KA. Peer-Teaching-Tutorium „Der psychopathologische Befund“ – Einfluss von Simulationspatientengesprächen auf die Selbstwirksamkeitserwartung Studierender. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocP5-585.

DOI: 10.3205/16gma342, URN: urn:nbn:de:0183-16gma3423

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma342.shtml>

Workshops

WS-K02-715 (343)

3. User-Konferenz der Projektpartner einer bundesweiten PJ-Plattform zur Online-Vergabe von Ausbildungsplätzen im Praktischen Jahr, sowie daran interessierter Fakultäten und Studierenden

*Bernhard Marschall, Manuela Viße, Barbara Beutler, Jan C. Becker
Münster, Deutschland*

Die Einführung der so genannten PJ-Mobilität im Zuge der Approbationsordnung vom 17.07.2012 stellt die Medizinischen Fakultäten Deutschlands und Studierende gleichermaßen vor erhebliche Herausforderungen. Unter anderem führen differierende Bewerbungsmodi auf der einen Seite, sowie Mehrfachbewerbungen auf der anderen Seite zu frustrierten Vermittlungsergebnissen trotz hohem Personal- und Zeiteinsatz.

Ziele des an der Medizinischen Fakultät der WWU Münster implementierten Projektes einer bundesweit etablierten PJ-Plattform zur Online-Vergabe von Ausbildungsplätzen im Praktischen Jahr sind die Gewährleistung der vom Gesetzgeber verordneten PJ-Mobilität in einem von den Fakultäten geregelten Verfahren, die Reduktion des hierbei zu investierenden administrativen Ressourceneinsatzes, sowie Einhaltung der Grundsätze von Transparenz, Chancengleichheit und Qualitätssicherung.

Eingeladen sind alle bereits beteiligten Projektpartner, Vertreter der an einer zukünftigen Teilnahme interessierten Fakultäten, sowie Studierende mit Informations- und Diskussionsbedarf hinsichtlich des Funktions- und Service-Umfangs.

Themen des Workshops sollen die aktuell erreichte Performance, eine Diskussion der Kurzfristig und mittelfristig zu erreichenden Projektziele, sowie eine perspektivische Entwicklung der PJ-Plattform sein. Darüber hinaus sollen ein intensiver Erfahrungsaustausch und eine umfassende Bedarfsanalyse zu einer Ziel- und Zweckoptimierung der PJ-Plattform führen. Neben der allgemeinen Usability, sowie die Anlage und Gestaltung der Administrations- und Verteilungsalgorithmen, sollen auch juristische und datenschutzrechtliche Fragestellungen thematisiert werden. Abschließend sind erste Gespräche zu einer Institutionalisierung und künftigen Ansiedlung der PJ-Plattform, zu etwaigen Mitbestimmungs- und Aufsichtsgremien, sowie zu Fragen einer langfristigen Finanzierung angedacht.

Bitte zitieren als: Marschall B, Viße M, Beutler B, Becker JC. 3. User-Konferenz der Projektpartner einer bundesweiten PJ-Plattform zur Online-Vergabe von Ausbildungsplätzen im Praktischen Jahr, sowie daran interessierter Fakultäten und Studierenden. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocWS-K02-715.

DOI: 10.3205/16gma343, URN: urn:nbn:de:0183-16gma3432

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma343.shtml>

WS-K07-653 (344)

Einführung in die strukturierte wissenschaftliche Literatursuche mit Übung in PubMed

*Martin Boeker
Freiburg i. Br., Deutschland*

Lernziele:

- Nach diesem Seminar kennen die Teilnehmer die wichtigsten Grundlagen für die strukturierte Literatursuche.
- Die Teilnehmer können eine wissenschaftliche Fragestellung so analysieren, dass sie auf dieser Basis eine strukturierte Literatursuche durchführen können.
- Die Teilnehmer kennen die wichtigsten Operatoren zur Verwendung in einer Literatursuchmaschine und können sie anwenden.
- Die Teilnehmer können eine strukturierte Suchstrategie mit Textwortsuche und Schlagwortsuche konzipieren und in PubMed selbstständig durchführen.

Durchführung: In diesem Workshop lernen die Teilnehmer im ersten Teil (45 min) die wichtigsten Hintergründe für die strukturierte wissenschaftliche Literatursuche kennen. Dabei wird besonderer Wert darauf gelegt, dass die Prinzipien der Literatursuche des PRISMA Statement for Reporting Systematic Reviews and Meta-Analyses und der Cochrane Collaboration für die Literatursuche eingehalten werden [1], [2]. Die Teilnehmer lernen den gesamten Ablauf einer wissenschaftlichen Literatursuche von der Analyse der Fragestellung über die praktische Suche bis zur Dokumentation der Suche kennen [3], [4].

Im zweiten Teil des WS (75 min) wird in einer gemeinsamen Suche dieses Vorgehen praktisch geübt. Zur Vertiefung innerhalb des WS werden den Teilnehmern weitere Aufgaben zur Verfügung gestellt oder eigene Themen bearbeitet.

Dieser Workshop ist Teil des MAF Symposiums.

Zielgruppe: Alle Berufsgruppen, die an medizinischer Didaktik und Lehrforschung beteiligt sind.

Das Suchbeispiel stammt aus der Humanmedizin, ist aber grundsätzlich geeignet, die Prinzipien der Literatursuche unabhängig vom Inhalt zu verdeutlichen. Eine Teilnahme von Berufsgruppen ohne medizinischen Ausbildungshintergrund ist ausdrücklich erwünscht.

Vorwissen: Es werden lediglich Grundkenntnisse des wissenschaftlichen Arbeitens vorausgesetzt. Die Teilnehmer werden gebeten, einen eigenen Laptop mitzubringen und den Zugang zum WLAN zu konfigurieren, so dass sie im Seminar das Internet nutzen können.

Literatur

1. Liberati A, Altman DG, Tetzlaff J, Mulrow C, Götzsche PC, Ioannidis JP, Clarke M, Devereaux PJ, Kleijnen J, Moher D. The PRISMA Statement for Reporting Systematic Reviews and Meta-Analyses of Studies That Evaluate Health Care Interventions: Explanation and Elaboration. *PLoS Med.* 2009;6(7):e1000100. DOI: 10.1371/journal.pmed.1000100
2. Lefebvre C, Manheimer E, Glanville J. Searching for Studies. In: Higgins JP, Green S (Hrsg). *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* [Internet]. Hoboken: John Wiley & Sons, Ltd; 2008. DOI: 10.1002/9780470712184
3. Booth A. Unpacking your literature search toolbox: on search styles and tactics. *Health Inf Libr J.* 2008;25(4):313–317. DOI: 10.1111/j.1471-1842.2008.00825.x
4. Gechter D, Nothacker M, Khan C, Rütters D, Mavergames C, Motschall E, Boeker M, Muche-Borowski C, Blümel A, Lang BH, Kopp I, Meerpohl JJ. *Manual Systematische Literaturrecherche für die Erstellung von Leitlinien* [Internet]. Freiburg: Universität Freiburg; 2013. Zugänglich unter/available from: <http://www.freidok.uni-freiburg.de/volltexte/9020>

Bitte zitieren als: Boeker M. Einführung in die strukturierte wissenschaftliche Literatursuche mit Übung in PubMed. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocWS-K07-653.

DOI: 10.3205/16gma344, URN: urn:nbn:de:0183-16gma3447

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma344.shtml>

WS-K08-498 (345)

Einführung in Lerntheorien und ihre Anwendung in der medizinischen Ausbildung

Stefanie Hautz, Wolf Hautz

Bern, Schweiz

Lernziele: In diesem Workshop bieten wir eine kurze Einführung in die Geschichte der Forschung des menschlichen Lernens. Zu diesem Zweck werden wir Lerntheorien veranschaulichen (Behaviorismus, Kognitivismus, Konstruktivismus und soziales Lernen) und zeigen, wie sie sich auf Unterrichtspraktiken auf dem Gebiet der medizinischen Ausbildung auswirken. Folglich wird dieser Workshop helfen, bewusste Entscheidungen zu treffen, bezüglich der passenden Instruktionen in der entsprechenden Situation.

1. Grundlegenden Lerntheorien und ihre historische Entwicklung benennen können.
2. Praktiken der medizinischen Ausbildung auf das Paradigma zurückführen können, aus dem es stammt.
3. Implizite Annahmen bezüglich Lernen reflektieren können.

Ablauf Workshop: Der Workshop (120 min.) wird interaktiv sein. Zuerst werden die Teilnehmer eingeladen ihr Wissen über Lerntheorien zu diskutieren. Nach einem theoretischen Input arbeiten die Teilnehmer anschließend in Gruppen, in denen sie Zusammenfassungen ausgewählter Texte aus dem Bereich der medizinischen Ausbildung auf das Paradigma hin untersuchen, zu dem sie gehören. Im Plenum werden die Gruppen ihre Ergebnisse vorstellen und gemeinsam analysieren. Dadurch wird eine gemeinsame Übersicht der grundlegenden Theorien erstellt, die man mit nach Hause nehmen und weiter anwenden kann.

Zielgruppe: Alle, die sich mit Lehre beschäftigen, sich für Lernen interessieren und ihr Wissen über Lerntheorien in den Bereich Medical Education integrieren wollen. Keine Vorkenntnisse vorausgesetzt.

Literatur

1. Bordage G. Conceptual frameworks to illuminate and magnify. *Med Educ.* 2009;43(4):312–319. DOI: 10.1111/j.1365-2923.2009.03295.x

Bitte zitieren als: Hautz S, Hautz W. Einführung in Lerntheorien und ihre Anwendung in der medizinischen Ausbildung. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocWS-K08-498.

DOI: 10.3205/16gma345, URN: urn:nbn:de:0183-16gma3451

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma345.shtml>

WS-K16-725 (346)

Kulturelle Kompetenzen frustfrei vermitteln – Aber wie? Ein Train the Trainer-Seminar

Heide Lindtner-Rudolph¹, Tim Peters², Margarita Ivanova³

¹Hamburg, Deutschland

²Bochum, Deutschland

³Essen, Deutschland

Lernziele: Sicherheit bei der Vermittlung kultureller Kompetenzen in der medizinischen Aus- und Weiterbildung durch Austausch in der Peer Group und Vergleich optimaler didaktischer Methoden.

Inhalte des Workshops: Die Vermittlung (inter-/trans-) kultureller Aspekte in der medizinischen Aus- und Weiterbildung birgt großes Frustrationspotenzial für Lehrende und Lernende: Das Trainieren themenspezifischer Fertigkeiten wie „Reflexion der eigenen kulturellen Prägung“, „Umgang mit divergenten Konzepten von Krankheit und Gesundheit“ stellt an Dozierende ungewohnte didaktische Anforderungen, benötigt meist mehr Zeit als vorhanden; auch bei großem Interesse

vermissen Studierende oft den konkreten Bezug zu ihrem späteren Berufsleben. Was die typischen Fallstricke bei der Vermittlung kultureller Kompetenzen sind und mit welchen didaktischen Methoden sie sich optimal umgehen lassen, soll in diesem Workshop anwendungsorientiert beantwortet werden.

Ablauf des Workshops:

- Begrüßung, Präsentation der Agenda (10min)
- Vorstellungsrunde, thematischer Einstieg: Welche Schwierigkeiten sehen die Teilnehmenden bei Konzeption und Durchführung von Lehrveranstaltungen zu kulturellen Kompetenzen? (30min)
- Input: Ausgewählte fachspezifische didaktische Methoden (15min)
- Kleingruppenarbeit: Vergleichen und Bewerten didaktischer Methoden nach der Lernziel-Taxonomie Knowledge, Skills, Attitudes (45min)
- Abschlussdiskussion: Zusammenführen der Ergebnisse (20min)

Zielgruppe: In der medizinischen Aus- und Weiterbildung Lehrende, die sich mit der Vermittlung kultureller Aspekte beschäftigen: Ärztinnen und Ärzte, Dozierende aus anderen Gesundheitsberufen oder geistes- oder sozialwissenschaftlichen Berufsfeldern. Vorerfahrungen sind wünschenswert, aber keine Voraussetzung.

Nötige Vorbereitung: Für eine zielgruppenspezifische Vorbereitung des Workshops werden die Teilnehmenden um Rückmeldung zu ihren bisherigen Erfahrungen mit dem Thema (angewandten Methoden, Umfang/Inhalt eigener Lehrveranstaltungen) gebeten an: heide.lindtner.rudolph@gmail.com

Bitte zitieren als: Lindtner-Rudolph H, Peters T, Ivanova M. Kulturelle Kompetenzen frustfrei vermitteln – Aber wie? Ein Train the Trainer-Seminar. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocWS-K16-725.

DOI: 10.3205/16gma346, URN: urn:nbn:de:0183-16gma3462

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma346.shtml>

WS-K19-360 (347)

Simulationspersonen in der interprofessionellen Lehre – nicht nur als Patient/in

Andrea Rietfort, Anke Adelt

Aachen, Deutschland

Lernziele: Interprofessionelles Lernen wird durch das Training mit simulierten Gesprächspartnern authentisch und hat dadurch einen besonderen Mehrwert, verstärkt in Kombination mit Videofeedback. Im Workshop wird die Bandbreite der Gesprächssimulation im interprofessionellen Kontext vorgestellt und es wird zur Anwendung am eigenen Standort angeregt. Es werden Besonderheiten bei Inszenierung, Rollentraining, Feedback in Bezug auf simulierte Vorgesetzte, Mitarbeiter/innen und schwierige Gesprächspartner im beruflichen Alltag thematisiert. Erwünscht ist die Entwicklung von konkreten Ideen für den eigenen Standort in Form von Szenarien- und Rollenentwicklung.

Ablauf:

- 10 Minuten Vorstellung, Erwartungen;
- 20 Minuten Impulsreferat + Video;
- 45 Minuten Kleingruppe - erste Schritte Entwicklung Szenario;
- 30 Minuten Vorstellen der Ergebnisse im Plenum,
- 15 Minuten Abschluss, take home message.

Gesamtzeit 120 Minuten

Zielgruppe sind Lehrende, die das Thema intra- und interprofessionelles Lernen für Mediziner/innen und die verschiedenen Gesundheitsberufe behandeln. Die Methodik „Kommunikationstraining mit Simulationspatienten“ sollte grundsätzlich bekannt sein.

Bitte zitieren als: Rietfort A, Adelt A. Simulationspersonen in der interprofessionellen Lehre – nicht nur als Patient/in. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocWS-K19-360.

DOI: 10.3205/16gma347, URN: urn:nbn:de:0183-16gma3470

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma347.shtml>

WS-K20-526 (348)

Tabletbasierte Prüfungen in der Medizin: Erfahrungen und Ausblick

Konstantin Brass¹, Jörn Heid¹, Harald Affeldt², Daniel Ithaler³

¹UCAN - Umbrella Consortium for Assessment Networks, Deutschland

²Universitätsmedizin der Johannes-Gutenberg Universität Mainz, Deutschland

³Medizinische Universität Graz, Österreich

Lernziele: E-Klausuren werden in zunehmenden Maße zur Durchführung von Prüfungen eingesetzt. Jedoch stößt das elektronische Prüfen an vielen Universitäten aufgrund von Raumknappheit und dem hohen technischen und

organisatorischen Aufwand an Grenzen. Außerdem werden neben den schriftlichen Prüfungen mündliche bzw. praktische Prüfungen bisher noch kaum elektronisch unterstützt.

Tablet-Computer stellen aufgrund ihrer kompakten Bauweise und ihres geringen Gewichtes eine portable und mobile Einsatzmöglichkeit insbesondere für mündliche oder praktische Prüfungsformate dar. Durch entscheidende Vorteile, wie z.B. die WLAN-Unabhängigkeit, kann zudem der Raumknappheit wirksam entgegengetreten werden.

Im Rahmen des Workshops sollen Erfahrungen mit tabletbasierten Prüfungen ausgetauscht sowie Möglichkeiten und Grenzen erarbeitet und diskutiert werden. Das übergeordnete Ziel des Workshops ist, die Prüfungsverantwortlichen an den Fakultäten technisch und konzeptionell in die Planung, Durchführung und Nachbereitung tabletbasierter Prüfungen einzuführen. Gleichzeitig sollen die Teilnehmer Kriterien für die technische Ausfallsicherheit sowie die juristische Sicherheit erlernen, um den Einsatz an ihren Institutionen möglichst gut planen und zuverlässig umsetzen zu können.

Ablauf:

- Zunächst erörtern die Teilnehmer nach einer kurzen Kennenlernrunde die Situation und ihre Erfahrungen an der eigenen Fakultät. (30 Min.)
- Anschließend erarbeiten sie gemeinsam Vorteile, Risiken und darauf aufbauend Anforderungen für tabletbasiertes Prüfen. (30 Min.)
- Die Teilnehmer können dann verschiedene Ansätze zum tabletbasierten Prüfen von OSCEs, MC-Fragen und mündlichen Prüfungen selbst ausprobieren. (30 Min)
- Abschließend sollen dann mögliche effiziente Workflows zur Vorbereitung, Durchführung, Notfallmanagement und Nachbereitung von tabletbasierten Prüfungen erarbeitet werden (30 Min.)

Zielgruppe:

- Studiendekanate,
- Prüfungsverantwortliche,
- Fragen-Autoren,
- Techniker

Vorbereitung: ist nicht notwendig. Grundlegende EDV-Kenntnisse sind zwar von Vorteil, aber nicht nötig.

Bitte zitieren als: Brass K, Heid J, Affeldt H, Ithaler D. Tabletbasierte Prüfungen in der Medizin: Erfahrungen und Ausblick. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocWS-K20-526.

DOI: 10.3205/16gma348, URN: urn:nbn:de:0183-16gma3480

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma348.shtml>

Ausschüsse

AS-773 (349)

Sitzung des Ausschusses für Methodik der Ausbildungsforschung

Katrin Schüttpelz-Brauns¹, Marianne Giesler²

¹Mannheim, Deutschland

²Freiburg, Deutschland

Ziel der Sitzung: Die Sitzung soll über die aktuelle Arbeit des Ausschusses informieren und einen Rahmen für Ausschussarbeit geben.

Ablauf: Aktueller Stand der Projekte (Vortrag), Wahl des Vorsitzes und der Stellvertretung, Arbeit an einem Positionspapier (Workshop)

Zielgruppe: Mitglieder des Ausschusses und Interessenten an einer aktiven Ausschuss-Mitarbeit

Vorbereitung: Empfehlenswert bei Mitarbeit im Workshop wäre es sich bereits im Vorfeld mit folgenden Punkten gedanklich auseinanderzusetzen: „Ausbildungsforschung in der Medizin – Definition, Beispiele, Gemeinsamkeiten und Unterschiede zur Medizinischen Forschung“.

Bitte zitieren als: Schüttpelz-Brauns K, Giesler M. Sitzung des Ausschusses für Methodik der Ausbildungsforschung. In: Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Bern, 14.-17.09.2016. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2016. DocAS-773.

DOI: 10.3205/16gma349, URN: urn:nbn:de:0183-16gma3499

Frei verfügbar unter: <http://www.egms.de/en/meetings/gma2016/16gma349.shtml>

Autorenindex

(Die Zahlen beziehen sich auf die fortlaufenden Abstractnummern in Klammern.)

Adam, Josef	054	Bohus, Martin	171
Adelt, Anke	260, 347	Bonato, Marcellus	114
Aebischer, Oriane	104	Bonnard, Anita Manser	067
Affeldt, Harald	348	Bonvin, Raphael	119, 174, 179, 180, 270
Ahlers, Olaf	263	Bordes, Ana Maria	171
Ahne, Thomas	338	Bornemann, Sabine	162
Ahrens, Helmut	110, 318	Bosch, Josefin	251
Aithal, Celina	183	Bösing, Hendrik	252
Alhalabi, Obada	123	Bösner, Stefan	292
Alvarez, Simone	049, 131, 307	Bosse, Hans Martin	084
Anders, Sven	055, 124, 138, 224	Boukova, Myrto	183
Anderson, Ricardo Patricio Pérez	183	Brandenburger, Daniel	124
Angstwurm, Matthias	250, 334	Brandt, Klaas	038
Anner, Philip	238	Brandt, Silvia	080
Arbenz, Dietlinde	054	Brass, Konstantin	061, 123, 348
Arends, Peter	070	Braun, Barbara	004
Arias, Johann	120, 255	Braun, Norbert	261, 267
Assmann, Simone	082	Braun-Dullaëus, Rüdiger C.	057
Ausserhofer, Dietmar	044	Brecht, Alan	145, 223
Babitsch, Birgit	211	Breckwoldt, Jan	169, 230, 320
Bachmann, Cadja	243	Breger, Hartmut	338
Baessler, Franziska	137, 274, 294, 317	Breitbach-Snowdon, Helga	114
Bajwa, Nadia	071	Brem, Beate	013, 181, 261
Balestra, Gianmarco	180	Breuer, Johannes	152
Bardenheuer, Hubert	217	Briegel, Dana	229
Bartenstein, Andreas	188	Brodmann, Monika	305
Barthen, Linda	216	Brouwer, Britta	110, 233, 318
Barz, Heiner	034, 296	Bruch, Manuel	254
Baschnegger, Heiko	018	Bruckner, Thomas	144
Bauer, Daniel	007, 023, 058, 291	Brunk, Irene	258
Baumann, Dethardt	099, 262	Brüstle, Peter	123, 151
Baumann, Martin	010, 011, 095	Bücker, Katrin	328
Baumann, Tobias	123	Bugaj, Till Johannes	218
Baumgarten, Georg	152	Buggenhagen, Holger	057
Baumgartner, Ursina	259, 275	Bunk, Matthias	115, 201
Bäßler, F.	123	Bürkle, Hartmut	338
Bäwert, Andjela	341	Buron, Sandra	076
Bayha, Elke	146	Büscher, Anja K.	164
Beatty, I.	069	Büscher, Rainer	164
Beck, Samuel	169	Butollo, Asisa	046
Becker, Hera	285	Butscher, Anna	264
Becker, Jan C.	167, 343	Campe, Gabriele	260
Behrend, Ronja	041, 247	Casper, Johanna	234
Behringer, Florian	117	Chaberny, Iris F.	324
Beißbarth, Tim	37	Chebotareva, Olga	089
Beitz-Radzio, Christina	219	Cho, A Ra	074
Bender, Bernd	128, 147, 319	Chopard, Pierre	071
Benkowitz, Christoph	123	Cont, Micòl	064
Benz, Caroline	064	Crasmöller, Marius	024, 340
Berberat, Pascal	025, 093	Cullati, Stéphane	071
Berchtold, Christina M.	334	Damjanovic, Domagoj	338
Berendonk, Christoph	174, 180, 245	Daniel, Garcia	188
Berger, Sarah	189	Dannenberg, Katja Anne	096, 202, 221, 252, 342
Berger, Stefan	188	Dauert, Louisa	123
Bergmann, Stefan	212	de Bruin, Anique	133
Beutler, Barbara	343	de Leng, Bas	118, 272
Beyeler, Christine	179, 180	de With, Ea	229
Biller, Silke	068, 323	Degel, Antje	320
Bischoff, Thomas	007, 204	Dehning, Sandra	065
Blondon, Katherine S.	071	Deining, Marlene	240
Bochatay, Naïke	071	Deis, Nicole	171
Böckers, Anja	154, 313	Delmas, Clémence	135
Böckers, Tobias	154	Deselaers, Tobias	342
Boeker, Martin	344	Dethleffsen, Kathrin	183, 241, 334
Böhme, Klaus	286, 315	Dettmer, Susanne	295

Diab-El Schahawi, Magda	341	Flottmann, Sebastian	211
Dias, Marisa Casanova	294	Frankenhauser, Susanne	217, 239, 240
Dietl, Paul	116	Franklin, Jeremy	165
Dietsche, Stefan	208	Franz, Dominik	089
Dietz, Ulrich	269	Frey, Julian	123
Dilly, Marc	136, 206	Frey, Peter	146
Dimitriadis, Konstantinos	185	Freytag, Julia Christina	309, 342
Dinius, Julia	225	Friederichs, Hendrik	191, 233
Dobbelstein, Matthias	184	Friedrich, Mirco	144
Dölken, Mechthild	042	Friedrich, Ulla	269
Drachsler, Hendrik	337	Fries, Martin	123
Draguhn, Andreas	312	Fritz Hiroko, Angelika	075, 260
Drees, Simon	096	Fritz, Harald M.	042, 059, 157, 171, 308
Dreiling, Katharina	055	Fritze, Olaf	150
Dreimüller, Nadine	173	Fritze, Sebastian	340
Dreyhaupt, Jens	227	Fuchs, Stephan	297
Driessen, Erik	100	Fujisaki, Kazuhiko	156
Drossard, Sabine	006, 018, 273, 288	Füngerlings, Saskia	198, 250
Dudzinska, Agnieszka	107	Gachoud, David	104
Duelli, Roman	312	Gaida, Silke	136
Eberhard, Lydia	239	Gaitzsch, Eva	123, 137, 317
Eckel, Julia	016, 059	Galow, Stefan	085, 195
Edelhäuser, Friedrich	019, 326	Gaupp, Rainer	006, 225
Eder, Verena	117	Gehlhar, Kirsten	029, 083
Ehlers, Claudia	111	Geist, Marcus	217
Ehlers, Jan P.	015, 136, 196, 197, 199, 226, 279, 300	Geldmacher, Thomas	318
Eichhorn, Erik	304	Gensichen, Jochen	111
Eichner, Barbara	116	Gerhardt-Szep, Susanne	080
Eichner, Ingrid	209	Gerken, Jan D.	202
Eisenmann, Dorothea	202, 252, 276	Gerlach, Ferdinand M.	216
Eisleben, Luzie	240	Gerlach, Ferdinand	182
Eissler, Andrea B.	088	Germanyuk, Aleksandra	319
Eissler, Christian	088	Ghadimi, Michael	314
Ellermeyer, Tobias	342	Giesler, Marianne	001, 149, 150, 153, 155, 212, 246, 335, 349
Ely, Daniela Roesch	158	Gilles, Laura	337
Emmert, Stefan	060	Girardi, Sandra	044
Engelhart, Steffen	187	Göbel, Thomas	219
Engelmann, Ulrich	011, 095	Göldlin, Adrian	134
Engelskirchen, Simon	136	Görlich, Yvonne	031, 142, 332
Erschens, Rebecca	232	Gornostayeva, Maryna	077, 123, 150, 274, 317
Exadaktylos, Aristomenis	188	Gottwald, Hannes	325
Fabry, Götz	022, 097, 225, 280, 282	Grab, Claudia	072, 078, 115, 149, 154, 201, 214, 220, 234, 327
Fandrey, Joachim	249	Gradl, Gertraud	321
Färber-Töller, Gudrun	085, 195	Grasl, Matthäus	238
Fassnacht, Ulrich	313	Griewatz, Jan	150, 232, 310, 311
Faucheux, Sarah	324	Grigull, Lorenz	206
Fazekas, Christian	073	Groes, Kjell Arne	164
Fehlner, Christine	248	Groetschel, Hanjo	164, 237, 249, 340
Fehr, Folkert	285, 286	Gronewold, Sabine	029
Feistner, Lars	317	Grözinger, Martin	123
Felder, Edward	116, 313	Gruber, Christian	015, 032, 242, 328
Feller, Sabine	161, 170, 180, 181, 257	Grusnick, Hans-Martin	240
Fellmer-Drüg, Erika	061, 137	Grützmann, Tatjana	254
Ferrieri, Giovanni	261, 267	Gundlach, Michael	010, 011
Ferusi, Moses	315	Günther, Janine	123
Fidrich, Andreas	340	Guttormsen, Sissel	134, 161, 179, 180, 291
Fink, Heike	043	Haak, Rainer	231
Finsterer, Sonja	120, 255	Hach, Isabel	210, 301
Firsching, Victoria	068	Haerlein, Jürgen	301
Fischer, Benedikt	338	Hahn, Henry	109
Fischer, Frank	290	Haileamlak, Abraham	065
Fischer, Lars	144	Hamm, Henning	060
Fischer, Martin R.	058, 176, 185, 198, 204, 244, 250, 302, 312, 322	Hampe, Wolfgang	030, 108
Fischer, Volkhard	038, 107, 279, 336	Harendza, Sigrid	099, 105, 143, 148
Fleischer, Susanne	333	Harlacher, Markus	186
Fleischmann, Nina	209	Härlein, J.	210
Fley, Gabriele	301		

Härtl, Anja	002, 003, 022, 198, 250, 280	Huwendiek, Sören	121, 122, 135, 161, 170, 175, 176, 178, 179, 180, 181, 245, 257, 291
Hartmann, Martin	060	Idler, Nadja	302
Hauser, Carsten	186	Illes, Gabriele	334
Hauser, Katarina	048	Ilshner, Nadine	072
Hautz, Stefanie	002, 170, 345	In der Schmitten, Jürgen	034, 130, 296
Hautz, Wolf	345	Ithaler, Daniel	348
Havemann, Matthias	292	Ivanova, Margarita	346
Haverkamp, Nicolas	152	Jacobs, Fabian	065
Hege, Inga	198, 250	Jäger, Fabian	129
Heid, Jörn	177, 348	Janko, Maren	147
Heidmann, Jessica	083	Jansen, Anna	062
Heinke, Wolfgang	339	Jerg, Achim	066, 329
Heinze, Cornelia	041	Jerg-Bretzke, Lucia	066, 088, 329
Heise, Marcus	297	Jilg, Wolfgang	192, 203
Heismann, Jonas	123	Jöns, Thomas	190
Heitzmann, Nicole	273	Jünger, Ernst	180, 257
Hellebrandt, Ronja	235	Jünger, Jana	061, 123, 137, 149, 151, 154, 173, 177, 274, 312, 317
Hempel, Gunther	339		
Hempel, Linn	130, 260	Junne, Florian	232
Hendrie, Jonathan	144	Just, Ingo	107
Hennel, Eva K.	245	Kaap-Fröhlich, Sylvia	035, 300
Herpertz, Sabine	158	Kachler, Marco	035
Herr, Christopher	143	Kaczmarczyk, Gabriele	295
Herrmann, Laura	123	Kaden, Jens	157, 171, 308
Herrmann, Leonie	241	Kadmon, Martina	029, 083, 087, 093, 099, 106, 228
Herrmann-Werner, Anne	232		077, 083
Hertel, Guido	110	Kahmann, Janine	005
Hertel-Waszak, Anike	110	Kamradt, Martina	080
Herzig, Stefan	053	Kandsperger, Lars	237
Herzog, Wolfgang	158, 218	Kandzior, Thomas Duran	139
Heussen, Nicole	160	Karay, Yassin	130
Himmelbauer, Monika	001, 047	Karger, André	079
Hindrichs, Nina	165	Karle, David	133
Hinrichs, Jutta	042	Karlsböck, Daniela	051
Hitpaß, Lea	321	Katerintchouk, Elena	220, 234
Hitzblech, Tanja	033, 041, 112, 247, 251	Kaufmann, Laura	192
Hochleitner, Margarethe	331	Keil, Stephanie	243
Hofer, Benjamin	256	Keim, Rebecca	072, 115, 116, 155, 201, 220, 234, 313, 327
Hofer, Matthias	160	Keis, Oliver	179
Hofer, Rainer	175	Keller, Ulrich	234
Höfer, Sebastian H.	080, 128, 147	Kielgast, Felix	070
Hoffmann, Henriette	299	Kienle, Rolf	006, 018
Hoffmann, Susanne	006, 018	Kiesewetter, Isabel	006, 018, 288
Hofhansl, Angelika	168, 185, 270	Kiesewetter, Jan	079, 139, 244, 280
Hofmann, Götz	239	Kiessling, Claudia	071
Hofmann, Marzellus	196, 197, 253	Kim, Sara	074
Hohmann, Mara	051	Kim, Sun	126
Holtz, Janet	033	Kissmann, Stefan	145, 223
Holtz, Sepp	257	Klauer, Gertrud	160
Höizer, Henrike	276, 309	Klein, Kathrin	017
Holzhausen, Ylva	093, 172	Kleinsorgen, Christin	248
Holzinger, Anita	046, 341	Kleisch, Daniela	129
Homburg, Angelika	005	Klingenberg, Arne	106
Höppner, Heidi	041	Klinke, Sebastian	170
Horneffer, Astrid	313, 329	Klößner Cronauer, Christina	108
Hoyer, Peter F.	164	Klusmann, Dietrich	284
Huber, Johanna	302	Knipper, Michael	321
Huber, Marion	300	Knobe, Matthias	051
Huber, Philippe	180	Knoll, Marco	108
Huber-Lang, Markus	154	Knorr, Mirjana	158
Hubmann, Ferdinand	186	Koch, Eginhard	210, 301
Hudelson, Patricia	071	Kolb, Stephan	060, 091
Huhn, Daniel	158	Kollewe, Thomas	
Humbert, Anja	148		
Hundertmark, Jan	049		
Hur, Year	074		
Huth, Martin	338		

Kollmeier, Bertram	123	Luzay, Leonie	207
Komlenac, Nikola	331	Maaz, Asja	033, 041, 093, 112, 172, 247, 251
König, Benjamin	179	Maeder Brodmann, Monika	306
König, Carolin	228	Mahler, Cornelia	005, 020, 189, 300
König, Sarah	184, 269, 314	Maier, Volker	179, 266
Korb, Werner	086	Mair, Anian	240
Körner, Mirjam	006, 207, 225	Maître, Fabienne	071
Kosanke, Yvonne	250	Manser, Tanja	006, 187
Kötter, Thomas	297	Mantovan, Franco	044
Kotzsch, Susanne	086	Margallo, Francisco M. Sánchez	086
Kowalewski, Karl-Friedrich	144	Marschall, Bernhard	089, 110, 167, 191, 233, 318, 343
Kraft, Hans-Georg	139	Martin, Ole	160
Krause, Felix	231	Martinez, Héléna	270
Krause, Tobias	240	Martius, Thilo	053
Kreisel, Christian	123	Marty, Adrian	276
Kremser, Karl	238	März, Maren	258
Krieger, Beate	215	Maschek, Christiane	035
Krings, Rabea	161, 181, 257	Massell, Johannes	068
Kröll, Katrin	061, 137	Matt, Sybille	305
Kroiss Benninger, Sabine	181, 257	Matter, Brunhilde	159, 215
Kroll, Britta	034, 296	Mattes, Jens	330
Kropf, Roger	179	Matthes, Jan	048, 056, 165
Kropp, Peter	109	Matzer, Franziska	330
Krug, Katja	189	Maun, Andy	315
Kruppa, Esta	051	Mayer, Benjamin	227
Küfner, Julia	198	Mayer, Julian	123
Kühl, Michael	214	Mayrberger, Kerstin	198, 250
Kühl, Susanne	214	Meerman, Philip	237
Kuhlmey, Adelheid	039	Mehlis, Katja	152
Kuhn, Sebastian	303	Mehrman, Philip	024
Kuhner, Manuel	240	Meidert, Ursula	215
Kuhnke, Dagmar	032	Meier, Horand	044
Kümmel, Anne	182	Meissner, Konrad	304
Küng, Cécile	215	Meng-Hentschel, Juliane	178
Küng, Rosmarie	127	Mertens, Thomas	078
Kunz, Dieter	323	Merz, Anne-Kathrin	203
Kurré, Jennifer	185	Merz, Franziska	181
Kursch, Angelika	075, 336	Messerer, David	313
Kurtz, Winfried	061, 317	Messoudi, Ahmed	183
Kurzeck, Anna	123	Mette, Mira	042
Kuster, Elena	123	Metzger, Hannah	246
Lachmann, Daniel	053	Mews, Claudia	094, 284
Lackamp, Janina	108	Meyer, Uwe	305, 306
Lagjes, Ruth	084	Meyerhofer, Sabine	198
Lahner, Felicitas-Maria	121, 174, 176	Michaud, Pierre-André	028
Lambrecht, Lena	186	Michel, Adrian	261, 267
Lammerding-Köppel, Maria	149, 150, 232, 310, 311	Middeke, Angéline-Charline	129
Lampert, Friedrich	081	Miesel, Laura	199
Landes, Constantin	080	Miéville, Anne	104
Langenbeck, Sylke	258	Minder, Stefan	146
Latal, Bea	257	Mitzkat, Anika	273
Laurence, Dorothea	031, 332	Mochmann, Hans-Christian	320
Lauter, Jan	158	Moczko, Tobias	218
Lennermann, Sara-Lisa	219	Mohr, Daniela	123, 151
Leonhard, Ramona	215	Möller, Leona	222
Lichius, Orlando Guntinas	111	Möltner, Andreas	123, 151, 158, 177
Lieb, Klaus	173	Montagne, Stephanie	178
Liese, Johannes	333	Monthe, Lisette Chokonthe	123
Lindtner-Rudolph, Heide	346	Monti, Matteo	104, 180
Lingard, Lorelei	290	Mosen, Katharina	140
Lipski, Madita-Agnetha	051	Motzer, Jürg	323
Locher, Tobias	080	Muche, Rainer	116, 227
Lochner, Lukas	044	Mücke, Urs	206
Löllgen, Ruth	188	Müller, Andreas	123
Loo, Krista	112	Müller, Bringfried	124
Lörwald, Andrea	121	Müller, Christiane	209
Löser, Christoph	060	Müller, Stefanie	164
Ludwig, Sabine	039, 193, 283, 295	Müller, Tjark	138, 224
Lutze, Bettina	324		
Lux, Christopher J.	239		

Müller-Fröhlich, Christa	207	Pommerien, Wilfried	062
Müller-Hilke, Brigitte	109	Preusche, Ingrid	256
Muller-Juge, Virginie	071	Psotta-Schachner, Christina	060
Müller-Stich, Beat-Peter	144	Puhan, Milo	102
Münch-Harrach, Dieter	030	Pyka, Katharina	138
Münster, Eva	187	Rabe, Chantal	184, 314
Münster, Tobias	165	Raes, Patricia	250
Münzinger, A.	210	Ramseier, Christoph	063
Münzinger, Angelika	301	Ramspott, Sabine	219, 242
Müssig, Moritz	128	Rangel, Rafael Henrique	222
Mutschler, Anna	061	Raupach, Tobias	37, 052, 055, 124, 129, 138, 142, 224
Nachtschatt, Ulrike	298	Rausch, Natalie	105
Nam, Spencer	101	Ravens-Taeuber, Gisela	216
Narciß, Elisabeth	016, 042, 113, 150, 153, 166, 310	Rebacz, Patrick	226
Negoita, Alexandru	086	Rechenbach, Simone	211
Nendaz, Mathieu R.	071	Regitz-Zagrosek, Vera	193
Newman, Christopher	119	Reiber, Karin	325
Ney, Simon	123	Reichel, Kathrin	208
Nguyen, Tran	123	Reissenweber, Jörg	253, 260
Nickel, Felix	144	Resch, Franz	158
Nikendei, Christoph	158, 218	Rex, Christine	275
Norcini, John	102	Rieder, Anita	168
Notbohm, Marcel	142	Riemenschneider, Henna	297
Nouns, Zineb	023, 176	Rieß, Tanja	232
Nühse, Kathrin	004	Rietfort, Andrea	260, 347
Oberhauser, Heidi	035	Ringel, Nadja	061, 137
Oberprieler, Günter	204	Ripatti, Ismo	238
Obertacke, Udo	016, 059, 113, 149, 166	Ritter, Andreas	010
Obirei, Barbara	241	Ritzka, Désirée	236
Obreja, Karina	080	Ritz-Timme, Stefanie	034, 296
Ochsendorf, Falk	060, 091	Robra, Bernt-Peter	057
Öchsner, Wolfgang	066, 072, 150, 154, 214, 313, 327, 329	Robrecht, Dirk	114
Ödemis, Veysel	228	Rockenbauch, Katrin	014, 231
Oertelt-Prigione, Sabine	193	Röers, Bodo	068, 323
Opladen, Thomas	285	Romeike, Bernd	036, 322
Otto, Bärbel	273	Roos, Kim	215
Otto, Bertram	062	Roos, Marco	005, 137
Overbeck, Margot	114	Roschlaub, Silke	243
Pagador, José Blas	086	Rosenthal, John	206
Palmer, Annette	154	Rösing, Claudia	187
Pander, Tanja	185, 244	Rossaint, Rolf	186
Panfil, Eva-Maria	127	Rotgans, Jerome	026, 081, 090, 277
Pante, Saskia V.	312, 317	Rotthoff, Thomas	034, 296
Park, Jakob	123	Rotzoll, Daisy	156, 324, 339
Partecke, Maud	304	Rüsseler, Miriam	128, 147, 319
Parvini, Puria	080	Ruwe, Gisela	209
Paulmann, Volker	107	Saberi, Darius	199
Pauscher, Lia	182	Sacha, Sabine	080
Pavcovich, Alessandra	044	Saiki, Takuya	156
Pavelka, Philipp	238	Sailer, Marcel	088
Pawelka, Friedrich	118, 272	Salat, Daniela	241
Pelz, Jörg	213	Salzberger, Bernd	192, 248
Peng, Youlin	224	Sanchez-Peralta, Luisa F.	086
Perron, Noëlle Junod	071, 170	Sandeck, Florian	207
Peter-Kern, Martina	194, 333	Sándor, József	086
Peters, Harm	024, 033, 041, 070, 076, 093, 112, 117, 172, 193, 230, 247, 251, 293, 320	Sanftenberg, Linda	297
Peters, Tim	009, 075, 260, 287, 346	Sänger, Birte	206
Petersen, Iver	036, 322	Sator, Marlene	073
Petzold, Mandy	039	Sauer, Annette	318
Pfeiffer, Mona	058	Sauter, Thomas	188
Philipp, Swetlana	014	Savoldelli, Georges L.	071
Pinilla, Severin	185	Schacher, Beate	080
Pleines, Ulrich	068	Schaer, Urs-Beat	264
Plener, Joachim	076	Schäfer, Hans-Michael	216
Poinstingl, Herbert	138	Schäfer, Matthias	185
		Schäfer, Monika	275
		Schäfer, Thorsten	026
		Schär, Beatrice	069
		Schaper, Elisabeth	017

Schauermann, Lisa	336	Sommer, Michael	075
Schaufelberger, Jürg	050	Sonntag, Ulrike	230, 293
Scheffer, Christian	019, 326	Sopka, Sasa	186, 337
Schelling, Jörg	204, 297	Sostmann, Kai	021, 076, 117
Schenkat, Henning	195, 254, 255	Sottas, Beat	114, 126, 275
Schenkel, Stefan	173	Speier, Thomas	068
Scherer, Martin	243	Spiegel-Steinmann, Brigitta	082
Scherer, Theresa	300	Spreckelsen, Cord	141
Schick, Simona-Georgiana	239	Sprenger, Anna	043
Schiekirka, Sarah	37, 052, 055, 142	Spura, Anke	057, 249
Schiffel, Alexander	120	Stadelmann, Barbara	050
Schilberg, Katharina	078	Stadelmann, Jessica	210, 301
Schirlo, Christian	169, 180	Stahlmann, Julia	324
Schlegel, Claudia	069, 264	Stamm, Eva	215
Schleidgen, Jana	051	Ständer, Sonja	060
Schleußner, Ekkehard	111	Stefan, Alexandra	334
Schmage, Petra	148	Stefanescu, Maria-Christina	128, 319
Schmalz, Gerhard	231	Stein, Barbara	210, 301
Schmid, Carolin	218	Steinbart, David	202, 221
Schmid, Matthias	341	Steiner, Irene	047
Schmidt, Hanna	234	Steiner, Isabelle	122, 181
Schmidt, Mona	144	Steinlin, Maja	181
Schmidt, Tobias	004, 163	Steinweg, Bernhard	084, 152, 260
Schmidts, Michael	013, 146	Stenzel, Marit	163
Schmitz, Felix	134, 161	Stephan, Frederik	164
Schmitz, Heiko	130	Sterz, Jasmina	128, 147, 319
Schmutz, Axel	338	Stedel, Henrike	187
Schnabel, Kai	036, 098, 134, 170, 180, 181, 230, 257, 261, 263, 266, 267, 268, 291	Stibane, Tina	222
Schneider, Matthias	034, 296	Stieger, Lina	120, 337
Schneidewind, Sabine	336	Stieger, Philipp	057, 249
Schoenwandt, Elias	123	Störkel, Friederike	114
Scholz, Julia	241	Stosch, Christoph	098, 162, 165
Schönefeld, Eva	110, 318	Stößel, Ulrich	207
Schoof, A.	210	Streitlein-Böhme, Irmgard	163, 335
Schrank, Beate	168	Stricker, Daniel	174
Schrewe, Franz-Bernhard	260	Strijbos, Jan-Willem	244
Schröder, Gabriele	275	Stroben, Fabian	096, 221
Schröder, Hanna	337	Strohmer, Renate	157, 171, 308
Schuck, C.	210	Strzelczyk, Adam	222
Schuelper, Nikolai	124, 129	Stümpfig, Anke	187
Schuler Barazzoni, Mirjam	119	Subburayalu, Julien	237
Schultes, Dominik	123	Subotic, Ulrike	064, 245
Schultz, Jobst-Hendrik	049, 131, 137, 307	Suzuki, Yasuyuki	156
Schumacher, Jonathan	234	Szecsényi, Joachim	189
Schurter, Tina	179	Tan, Benjamin	240
Schuster, Sylvie	094	Tappenbeck, J.	210
Schüttpelz-Brauns, Katrin	001, 042, 059, 097, 113, 123, 139, 151, 153, 155, 157, 166, 171, 282, 310, 349	Tauschel, Diethard	019, 140, 199, 235, 236, 326
Schütz, Elisabeth	241	Taverna, Mara	204
Schwalm, Britta	080	Taylor, David	168
Schwarz, Christian	248	Tebbe, Bastian	237, 249
Schwibbe, Anja	030, 108	Ten Cate, Olle	027
Schwoerer, Alexander	057	Tennie, Meike	167
Seeland, Ute	193	Tent, Jan	080
Segin, Sebastian	240	Tesfaye, Markos	065
Sennekamp, Monika	091, 182	Thrien, Christian	009, 260, 287
Sennhenn-Kirchner, Sabine	142	Thye, Miriam	140, 235, 236
Siebeck, Matthias	065	Tipold, Andrea	136
Siller, Heidi	331	Tiroke, Petra	206
Simmenroth-Nayda, Anne	031, 142, 209, 332	Titze, Larissa	330
Simon, Melanie	120, 195, 254, 321	Tiu, Calin	086
Skacel, Jolana	330	Toberer, Matthias	214
Sohrmann, Marc	119	Tolks, Daniel	007, 021, 204
Solar, Julia	072	Trachsel, Sandra	050
Solf, Luise	258	Traue, Harald C.	066, 088, 329
		Treml, Georg	129
		Tritthart, Herta	330
		Trost, Julia	335
		Tschachler, Erwin	238
		Uhse, Alexander	080

Ulrich, Markus	215	Weihrauch, Ute	042
Unterleitner, Carolin	241	Weise, Andrea	215
Vajda, Christian	271, 297, 330	Weishoff-Houben, Michaela	283
van Gessel, Elisabeth	179	Weiss, Carmen	061
van Merrienboer, Jeroen	133	Weiß, Torsten	258
Van Rijt, Danielle	080	Weissenbacher, Andreas	339
Vander Beken, Anna	123, 151	Welbergen, Lena	302
Vasilakis, T.	210	Wenzel, Felix	186
Vasilakis, Thomas	301	Werner, Jan-Michael	056
Vichard, Emmanuelle	179	Wershofen, Birgit	003, 273
Villalobos, Matthias	217	Werwick, Katrin	057, 249
Viret, Francine	045	Wibbecke, Gerald	087, 155
Viße, Manuela	343	Wiedemar, Lina	181
Vogel, Barbara	204	Wild-Bode, Christine	183
Vogel, Ulrich	194	Winkelmann, Andreas	190, 258
Vögele, Erika	155	Winter, Maik	325
Vogt, Konstanze	213	Winter, Petra	256
Voigt, Daniel Karl-Heinz	191	Wirz, Franziska	040, 082, 159
Voigt, Gabriele	068, 323	Wittmann, Andrea	123
Voigt, Karen	297	Woermann, Ulrich	013, 134, 261, 267
von der Borch, Philip	185	Wosnik, Annette	150, 232
von Mutius, Sabine	302	Wrigge, Hermann	339
von Poellnitz, Paul	163	Wulff, Ines	293
von Stebut-Borschitz, Esther	060	Zarnack, Frauke	209
von Steinbüchel, Nicole	052, 055, 138, 224	Zhang, Danmei	183
Vu, Nu V.	071	Ziegeler, Katharina	342
Wagener, Stefan	123, 177, 312	Zimmermann, K.	123
Wagner, Felicitas L.	161, 181	Zimmermann, Philippe	161
Wagner-Menghin, Michaela	046, 133	Zimmermann, Stefan	108
Wahl, Charlotte	164	Zipfel, Stephan	232
Walde, Carolina	279	Zirn, Lena	207
Walkenhorst, Ursula	020	Zlabinger, Gerhard	168
Wéber, György	086	Zupanic, Michaela	196, 197, 226, 253
Weber, Rainer	169	Zürcher, Barbara	127
Weber, Tobias	265, 299		
Wehr, Michael	264		