ÖGHD
Österreichische Gesellschft
für Hochschuldidaktik

MEDIZINISCHE UNIVERSITÄT WIEN

14. Grazer Konferenz

Wien | 22. - 24. April 2010

NEW HORIZONS IN TEACHING AND LEARNING

We provide you with WLAN-connectons to the MUW-Guest net.

Please use the following access codes (valid from 08:00 am)

	username	password
22.04.2010	g60rmaer	yoyes84i
23.04.2010	g75rmaer	hun81aho
24.04.2010	g73rmaer	weceku31

Tagungsort:	Rektorat der Medizinischen Universität Wien Spitalgasse 23, 1090 Wien, Österreich
Veranstalter:	Medizinische Universität Wien Österreichische Gesellschaft für Hochschuldidaktik
Leitung:	Richard März, Medizinische Universität Wien, ÖGHD Jörg-Ingolf Stein, Medizinische Universität Innsbruck, ÖGHD
Organisation:	Richard März, Medizinische Universität Wien, ÖGHD +43 664 80016 36901 Elisabeth Legenstein Herbert Plass, Medizinische Universität Wien, ÖGHD

Ankündigung: **15. Grazer Konferenz, 2011**

Die “15. Grazer Konferenz, Qualität der Lehre” findet vom 28. bis 30. April 2011 an der Veterinärmedizinischen Universität Wien statt.

Announcement: **15. Graz Conference, 2011**

The “15. Graz Conference, Teaching Quality” will take place at the University of Veterinary Medicine Vienna from April 28 to April 30, 2011.

Programm-Übersicht - Program Overview

	Donnerstag - Thursday 22. April 2010	
10:30	Begrüßung/Welcome	Mallinger, Stein, März
11:00	Lecture	Norman
12:00	Coffee	
12:15	Workshops 1	a) Norman b) Fulton c) Mut
13:00	Lunch	
15:00	Workshops 1	continued
16:45	Coffee	
17:15	Lecture	Haramati
18:15	Posterparty	März, Stein (Moderation)
20:00	Round Table Discussion	
	Freitag - Friday 23. April 2010	
09:00	Lecture	Taylor
09:45	Coffee	
10:15	Workshops 2	a) Taylor b) Haramati c) Pokieser
13:00	Lunch	
14:30	Lecture	Vettori
15:15	Coffee	
15:45	Workshops 3	a) Vettori b) Wasser c) Horn
18:15	Social Event - Bustransfer	
20:00	Mayor's Reception: Dinner	

Samstag - Saturday
24. April 2010

9:00	Lecture	Fulton
9:30	Lecture	Taylor
10:00	Coffee	
10:30	Discussion	Vice-Rectors for teaching
12:15	Lecture	Kainberger
12:30	Lecture	März
12:45	Abschluß / Closing Remarks	März
13:00	End of Conference	

1 Workshops

Workshop	Facilitator	Raum/room
Donnerstag/Thursday 12:15		
1a	Norman	level 2, “Schulungsraum”
1b	Fulton	level 1, “Festsaal”
1c	Murt	level 2, “Besprechungsraum”
Freitag/Friday 10:15		
2a	Taylor	level 1, “Festsaal”
2b	Haramati	level 2, “Besprechungsraum”
2c	Pokieser	level 2, “Schulungsraum”
Freitag/Friday 15:45		
3a	Vettori	level 1, “Festsaal”
3b	Wasserr	level 2, “Schulungsraum”
3c	Horn	Guided Tour

Workshop 1a, 22. 4. 2010, 12:15

Using problems to achieve transfer of learning

Geoff Norman
Clinical Epidemiology and Biostatistics, McMaster University, Hamilton, Canada

Medical students typically spend half their undergraduate career mastering concepts in the basic sciences. The unstated assumption is that these concepts will be useful to them in understanding clinical problems. That is, it is the hope of teacher and learner that, when a senior student encounters a clinical problem, he will be able to recall the relevant basic science mechanisms. Many anecdotes from both teachers and students suggest this is not the case; teachers speak of students who "know the facts but can't problem-solve" and students report having to relearn basic science when they reach the clinical years.

The process of recalling relevant concepts to solve new problems is called "transfer" by cognitive psychologists. An extensive literature has shown that, consistent with the examples above, transfer is notoriously difficult - typically 10-30 of students who have learned a solution will be able to recall it when confronted with a new problem. However, research has also identified some strategies that can dramatically improve transfer, primarily related to deliberate practice with multiple examples. In this workshop I will review the evidence about transfer, and describe some recent research in medical education that points to teaching strategies to improve transfer. The OSCE is a resource-intense innovation in assessing skills from the seventies. The German speaking community is finally adopting it: different OSCE´s have been developed over the last five years all over Germany. The medical faculty of the University of Munich comes a long way: The first economy-style OSCE was implemented in 1998 enabling one examiner to take care of four examinees simultaneously. Nowadays, we do two students per examiner. The workshop participants will be asked to develop an OSCE-parcours that meets their needs and can learn from the Munich experiences.

Workshop 1b, 22. 4. 2010, 12:15

Good Teachers are Made not Born: How to Set Up an Effective Faculty Development Program.

William Fulton
Webster University, Vienna, Austria

We will begin by identifying the key characteristics of effective teachers in medical schools, and rank these characteristics in order of their importance. We will then determine what skills, tools, and teaching techniques relate to each of the characteristics. Finally, we will develop a concept for a faculty training program that addresses the key skills, tools, and teaching techniques needed by faculty members in medical schools, and we will also develop a system for assessing the training needs of faculty members and monitoring the success of the training.

Workshop 1c, 22. 4. 2010, 12:15

Teaching and learning in the clinical environment. A student-lead workshop

Ahmed Murt
Cerrahpasa Medical School, Istanbul, Turkey

It has not been easy for clinical teachers and clinical students to use the clinical setting in education as effective as desired. Can you always make sure that student is taking the best advantage of site-visits or seeing patients at clinics? Do you think you divide your workforce efficiently for all of your duties? Have you ever been a patient while a medical student is trying to learn something from your problems?

Focusing on the learning process of students, the workshop will guide you in creating your educational environment. As challenges faced while teaching in the clinics differ widely, experience sharing will play the major role. When it comes to explanations given by the clinical teacher; importance of communication skills will not be forgotten.

Providing feed-back at the bedside and giving mini-lectures on the ward were associated with students' perceptions of high-quality teaching; but when is the exact time to use them? Practical competence is one of the most important qualities of medical students; but what if that is not combined with confidence, motivation and a sense of professional identity?

Take home message: There are various obstacles and challenges in the road towards good clinical teaching and learning. You can overcome all of those by reasonable planning. The disadvantageous conditions even can be modified to be the strength of your practice. Being aware of adult learning theories and the power of self-directed learning could also help a lot.

Workshop 2a, 23. 4. 2010, 10:15

How to use PBL to encourage basic science learning

David Taylor
University of Liverpool, Liverpool, United Kingdom

Although many of our students are good at learning facts, they seem to need experience in applying them. For several years, now, in Liverpool we have been using problem-based learning as a way of helping students engage with scientific material - both in the medical curriculum and in the biomedical sciences. We will look at some examples, and discuss the merits and disadvantages of the PBL approach.

Workshop 2b, 23. 4. 2010, 10:15

Strategies for Incorporating Complementary and Integrative Medicine in the Medical Curriculum

Aviad Haramati
Physiology and Medicine, Georgetown University, USA

This workshop will focus on the challenges faced by faculty to introduce new content into the curriculum and the strategies necessary to be successful. For controversial topics such as complementary, alternative and integrative medicine, the barriers are more formidable. Dr. Haramati will draw on the experience of several initiatives in US medical schools that were funded by the National Center for Complementary and Alternative Medicine to develop model curricula. Some of this work has been summarized in a collection of articles that appeared in the October 2007 issue of Academic Medicine.

Workshop 2c, 23. 4. 2010, 10:15

"Web Ambulance Emergency": A practical approach to implement web based case discussions in large groups of participants.

Peter Pokieser
Media Services, Department for Medical Education, Medical University Vienna, Vienna, Austria
peter.pokieser@meduniwien.ac.at

Das Team des Projektes hat es sich zum Ziel gesetzt, die medizinische Kommunikation in der Routine, Lehre und Wissenschaft zu verbessern. Dazu wurde eine webbasierte Software entwickelt, die in der Lage ist, medizinische Fälle multimedial zu visualisieren und in einem Forum zu diskutieren.

Ziel und Konzept des Workshops:
Nach einem kurzen Vortrag über die Arbeit der Projektgruppe „Unified Patient" soll eine Publikation zum Konzept der „Web Ambulanz" vorgestellt und diskutiert werden.

Das Konzept der „Webambulanz-Emergency":
Das Projektteam, bestehend aus zwei Radiologen und zwei Notfallmedizinern startete im Oktober 2007 an der Medizinischen Universität Wien mit einer Pflichtveranstaltung im 5. Studienjahr des neuen, problemorientierten Medizincurriculums, welches 2002 implementiert wurde. Das Projekt wird seitdem weitergeführt und weiter ausgebaut. Es handelt es sich um eine Lernveranstaltung im Sinne des Blended Learnings, wobei wöchentlich ein medizinischer Notfall im Hörsaal zur Diskussion gestellt wird. Zwei Fragen für die Diskussion im öffentlich sichtbaren freiwilligen Forum (Forum 1) werden nach der Fallpräsentation angeboten. Ein weiteres Forum, das Pflichtforum (Forum 2), enthält stets zwei thematisch eng verwandte Fragen zum selben Fall. Die Verpflichtung zur Mitarbeit im Rahmen der offiziellen Lehrveranstaltung wird ausgesprochen, Sanktionen sind nicht vorgesehen. Im Forum 2 sehen die Administratoren alle Antworten, die StudentInnen nur die eigenen Beiträge. Nach einer Woche wird der Fall im Hörsaal abschließend besprochen und die besten Diskutanten erhalten eine Urkunde und einen kleinen Preis. Die Präsenzzeit für diese Falldiskussionen beträgt für jede Woche genau 10 Minuten im Auditorium, unmittelbar anschließend folgt Frontalunterricht einer anderen, themenverwandten Lehrveranstaltung. Es werden weitere Beispiele für Anwendungen der Methode kurz vorgestellt.
Der Workshop soll das vorliegende Lernkonzept erläutern und diskutieren. Die Teilnehmer werden schließlich in Kleingruppen die Gelegenheit haben, eigene Anwendungsbeispiele auszuarbeiten und zu diskutieren.

Literatur:
1) Burke, Joanne, Fayaz, Saeed, Graham, Keith, Matthew, Robert and Field, Max; Peer-assisted learning in the acquisition of clinical skills: a supplementary approach to musculoskeletal system training, Medical Teacher

2007, 29: 6, 577-582

2) Cate, Olle Ten, A teaching rotation and a student teaching qualification for senior medical students, Medical Teacher 2007; 29: 566-571

3) Pasquale, Susan J. and Cukor, Jeffrey, Collaboration of junior students and residents in a teacher course for senior medical students, Medical Teacher 2007, 29:6, 572-576

4) Teunissen, PW, Dornan Tim, Lifelong learning at work, BMJ 2008; 336:667-9

5) Pokieser P, Brandstätter J, Moritz T, Domanovits H, Sodeck G, Fischer M. Unified Patient Project: Erfahrungsbericht zu web-basierten Falldiskussionen im klinischen Unterricht. Zeitschrift für E-Learning 2009; 4(1):49-59.

Workshop 3a, 23. 4. 2010, 15:45

Measuring education? Critical reflections on an outcome oriented Teaching & Learning Strategy

Oliver Vettori
Quality Management & Program Delivery, Vienna University of Economics and Business, Vienna, Austria

Based on WU's "portfolio approach" with regard to outcome evaluation, the workshop will offer an opportunity to discuss and develop different methods and tools for assessing and evaluating learning outcomes on a course/program level.

Workshop 3b, 23. 4. 2010, 15:45

Can you hear me now? - Activating the physiology learning experience using team projects and webconferencing

Jeremy Wasser
College of Veterinary Medicine and Biomedical Sciences, Texas A&M University, USA

The standard model for teaching physiology to both pre-medical and medical students is predicated on a strictly didactic, "stand-and deliver" approach in which the professor/teacher has the knowledge and "imparts" it to the students directly. The students' role in this is to listen and absorb–there is no active component to the learning process. We have developed an alternative approach as part of our physiology course for bioengineering students, one that requires the students to work together in teams and to actively participate in their own physiological education. I will report on our experience with this "device design team approach" as well as the latest addition to the model, the use of distance learning/webconferencing methods in conjunction with team design projects. The workshop will include a real-time demonstration of a Centra web conference learning session with participants from Texas.

Workshop 3c, 23. 4. 2010, 15:45

Guided Tour of the Department of History of Medicine including its Collection of Anatomical and Obstetric Wax Models

Sonia Horn
Departmen for History of Medicine, Medical University Vienna, Austria

The Building

The "Josephinum" was designed by the architect Isidore Canevale (1730 – 1786). Apart from a part of the Hofburg- Castle located on Josephsplatz, the Josephinum is the only major construction of the period of Emperor Joseph II. The era of Joseph II marks the highlight of the age of enlightenment in Austrian history.
The spirit of enlightenment is reflected in the architecture of the buildings: large windows, bright rooms and an emphasis on proportions were supposed to support the efforts of both teachers and students. The furniture was designed to fit the architecture. In order to meet the requirements of a medical school of its day, a botanical garden was included as well as a state of the art library and a collection of wax models.

The Library

The library of the former Medical-Surgical Academy was founded in 1785. According to reports in 1785, this collection then possessed about 10,000 volumes. The books came from various sources. Some were bought for this newly founded library and some were published specifically for teaching purposes at the Academy. Giovanni Alessandro Brambilla, the first director of the Academy, donated about 400 books from his private collection. As part of the reforms of Emperor Joseph II, several monasteries were closed and the books from their usually very rich libraries were handed over to universities and other educational institutions, such as the Academy. Finally Emperor Joseph II donated many books which he himself had received as gifts to this library.
Today the collection holds about 6,000 books published before 1800. The library's oldest book dates back to 1478 and 19 further incunabula complete this collection of works published before 1500.

The Wax-Collection

This famous collection of anatomical and obstetrical wax models can be traced back to an initiative by Emperor Joseph II. Joseph II, who was enthusiastic about Felice Fontana's wax models at the "Reale Museo di Fisica e Storia Naturale" ("La Specola") in Florence, ordered a collection of anatomical and obstetrical wax models for a future medical-surgical academy in Vienna.
These models were made under the supervision of the anatomist Paolo Mascagni in Florence between 1784 and 1788. After laborious transport, the 1,192 different wax specimens finally came to Vienna. They were intended for use in instruction at

the medical-surgical academy, but were also shown to the public. The wax models were exhibited in show cases made of rosewood and Venetian glass with enclosed explanations in Italian and German in seven rooms at the Academy.
Today the collection is housed in six rooms at the Josephinum. The highlights of this collection are two models that can be taken apart completely: a model of the heart and of the female body, the so-called “Medicean Venus”.

2 Lectures, Round Table

Alle Veranstaltungen/All events in lecture hall: level 01, “Festsaal”

	Tag Day	Zeit: Time:
Norman	Donnerstag/Thursday	11:00
Haramati	Donnerstag/Thursday	17:45
Round Table	Donnerstag/Thursday	20:00
Taylor	Freitag/Friday	9:00
Vettori	Freitag/Friday	14:30
Fulton	Samstag/Saturday	9:00
Panel Discussion	Samstag/Saturday	10:30
Kainberger	Samstag/Saturday	12:15
März	Samstag/Saturday	12:30

22. 4. 2010, 11:00

Understanding How We Learn, Implications for How We Teach

Geoff Norman
Clinical Epidemiology and Biostatistics, McMaster University, Hamilton, Canada

Cognitive psychology has provided many insights into how people learn that can inform our teaching strategies. In this presentation I will review findings from the psychology of learning in five domains: memory (learning and remembering), transfer (using old concepts to solve new problems), deliberate practice and its critical role in transfer, experiential knowledge as a component of expertise, and the role (if any) of general strategic skills (problem-solving, critical thinking, reflection, etc.). In each area, I will begin with examples, review the evidence, then draw implications for more effective teaching

22. 4. 2010, 17:15

Why Integrative Medicine is Essential for Medical Education

Aviad Haramati
Physiology and Medicine, Georgetown University, USA

As the public's use of complementary and alternative medical (CAM) therapies has increased, and as research into the safety and efficacy of these modalities has intensified, medical schools are faced with the challenge of determining how best to integrate this information into the curriculum. Some institutions in the US have determined that CAM-relevant material can help achieve a number of desired educational objectives. In this plenary presentation, Dr. Haramati will describe a variety of ways in which material from the thematic thread of Complementary and Integrative Medicine, that is the blending of conventional and non-conventional therapies, can advance scientific curricular objectives and also help students attain proficiency in competencies related to professionalism, such as self-awareness, self-care and personal growth.

23. 4. 2010, 20:00

Problem Based Learning - what's in a name? - A Panel Discussion

Geoff Norman[1], Aviad Haramati[2], David Taylor[3], Karl Kremser[4]

[1]Clinical Epidemiology and Biostatistics, McMaster University, Hamilton, Canada
[2]Physiology and Medicine, Georgetown University, USA
[3]The University of Liverpool, Liverpool, UK
[4]Medical University Vienna, Vienna, Austria

23. 4. 2010, 9:00

Delivering the hidden curriculum

David Taylor
The University of Liverpool, Liverpool, UK

There are many ways of describing a medical curriculum, and most commonly this is in terms of the formal syllabus, which will cover knowledge and skills. These are essential, of course, but a medical programme is also about helping people to develop into medical practitioners. In this lecture we will look at several methods for ensuring that the hidden curriculum is delivered, and perhaps most importantly the ways that we can ensure that the actual hidden curriculum is the one we would like it to be!

23. 4. 2010, 14:30

Measuring education? Critical reflections on an outcome oriented Teaching & Learning Strategy

Oliver Vettori
University of Economics and Business, Vienna, Austria

Learning Outcomes are quickly becoming one of the most popular "building blocks" of quality assurance models and curriculum development processes in the European Higher Education Area – some sort of a universal remedy for all kinds of didactic problems. Yet in addition to these somewhat overdrawn expectations, they also run the risk of sharing the fate of many other Bologna requirements and thus becoming a pure formality; important questions (how are the learning outcomes realised in the curricula? what teaching and learning strategies are required? and how can the students' learning progress be assessed, i.e. how can the learning outcomes be evaluated?) still tend to get overlooked and the implementation process often ends with the definition phase.

The presentation will provide a (self) critical insight into the development and implementation of a learning outcome oriented Teaching & Learning Strategy at WU (Vienna University of Economics and Business). After a brief description of the overall framework – including WU's "portfolio approach" with regard to outcome evaluation –, the input will focus on the strategy's effects on the university's program delivery and assessment regime as well as on the quality assurance/evaluation of its academic programs. Corresponding to the "work-in-progress"-character of the implementation process, the presentation will also emphasise the "meanders and blind alleys" of WU's journey so far and outline some upcoming challenges.

The subsequent workshop will is intended to deepen the discussion of different approaches, methods and tools for assessing and evaluating learning outcomes on a course/program level as well as offering additional opportunities for exchanging experiences and good practices.

24. 4. 2010, 9:00

Karriere durch Lehre? - Universities in the US: Excellence defined by learning outcomes

William Fulton
Webster University Vienna, Vienna, Austria

The primary goal of a university education is student learning. In the U.S., universities are divided into teaching institutions and research institutions according to their primary focus. Many relatively unknown teaching institutions achieve consistently better learning outcomes than well-known top research universities. There is therefore in the U.S. a movement to define the excellence of an institution in terms of the learning outcomes it achieves rather than the research it produces. We will explore this development and the focus it puts on teaching as a career.

24. 4. 2010, 9:30

Karriere durch Lehre? - The British Perspective: Recognition and Reward

David Taylor
The University of Liverpool, Liverpool. UK

Although, in many respects, teaching is its own reward, it is reasonable that those involved in it are given due recognition for the care, skill and energy they devote to it. In the talk I will discuss local (Liverpool) and national (UK) systems that have been developed, and we will discuss the elements of the systems and the possibilities of transferring them to other contexts. In particular we will talk about the Professional Standards that have been derived by the UK Academy of Medical Educators

24. 4. 2010, 10:30

Karriere durch Lehre? - Vizerektoren diskutieren

Albegger[1], Mallinger[2], Möstl[3], Mutz[4], Reibnegger[5], Fulton[6], Taylor[7]

[1]Paracelsus Medical University, Salzburg, Austria
[2]Medical University Vienna, Vienna, Austria
[3]Vetrinaer, Vienna, Austria
[4]Medical University Innsbruck, Innsbruck, Austria
[5]Medical University Graz, Graz, Austria
[6]Webster University, Vienna, Austria
[7]The University of Liverpool, Liverpool, UK

Round Table Discussion

24. 4. 2010, 12:30

Telelearning in an undergraduate curriculum

Franz Kainberger[1], Florian Kampl[2], Andrea Praschinger[2], Peter Pokieser[3], Wolfgang Schreiner[4]

[1]Universitätsklinik für Radiodiagnostik, Währinger Gürtel 18-20, 1090 Wien, Austria
[2]Curriculumkoordination, Medizinische Universität Wien, Spitalgasse 23, 1090 Wien, Austria
[3]Medical Media Services, Währinger Gürtel 18-20, 1090 Wien, Austria
[4]Institut für Biomedizinische Computersimulation und Bioinformatik, Medizinische Universität Wien, Spitalgasse 23, 1090 Wien, Austria

franz.kainberger@meduniwien.ac.at florian.kampl@meduniwien.ac.at
andrea.praschinger@meduniwien.ac.at peter.pokieser@meduniwien.ac.at
wolfgang.schreiner@meduniwien.ac.at

Introduction: Interactive learning of a large group of students was applied in selected lectures with the aim to optimize the learning environment and to achieve two goals:using modern IT communication technologies and training diagnostic skills.

Material and Methods: 640 students of the 5th year of the undergraduate curriculum at the Medical University of Vienna were enrolled in an interactive seminar that was held weekly. Students were distributed in two lecture halls and in three teaching hospitals. The technical equipment included streaming techniques to deliver the presentations online at all involved sites with the options of bidirectional communication in the form of asking multiple-choice (MC) questions, short answer questions, and oral and written discussions.

Results: 20 grand rounds have been performed to date and the technical equipment proofed to be stable without major breakdowns. All of the offered communication tools were used with MC-questions being regularly integrated in the presentations. USMLE-style questions (United States Medical Licensing Examination) were well accepted by the students (66 % of all votes) and in part by the teachers. Oral and written discussions were less frequently used by the students. Short-answer questions and bidirectional presentations from the remote sites were only scarcely used by both teachers and students. All IT tools were accepted by the teachers with a lower acceptance rate than by the students. Conclusion: Bidirectional e-learning designed in the form of virtual classrooms, or webinars respectively, are suitable for training diagnostic skills in large groups to perform online self-assessment, for enhancing discussions, and for training IT-skills.

References:

1.Kainberger F, Bögl K, Lechner G. Entscheidungsfindung in der Radiologie – über das diagnostische Denken. In: Radiologie.aktuell.at – Wiener Radiologisches Symposium 2000. Kainberger F, W. Schima, G. Lechner (Hrsg.), Maudrich-Verlag, Wien 2000.

2.Hebert R, Wright S. Re-examining the value of medical grand rounds. Acad Med, 2003;78(12):1248-1252

3.Gill D, Parker C, Richardson J. Twelve tips for teaching using videoconferencing. Med Teach 2005; 27: 573-577

4.Kainberger F, Kletter K. Bildgebende Diagnostik in prägraduellen integrierten Curricula. Rofo. 2007 Nov; 179(11): 1137-44.

5.Praschinger A, Stieger S, Kainberger F. Diagnostic grand rounds in undergraduate medical education. Med Educ. 2007;41(11):1107-8

6.Stieger S, Praschinger A, Kletter K, Kainberger F. Diagnostic Grand Rounds: A new teaching concept to train diagnostic reasoning. Eur J Radiol 2009 (accepted for publication)

3 Posters

Donnerstag, 18:15
Die Poster befinden sich im Bereich der Veranstaltungsräume, Ebene 02
Die Poster sollten Donnerstag zwischen 12:00 und 16:45 Uhr aufgehängt werden und müssen bis Freitag 14:30 Uhr entfernt sein!

Thursday, 18:15
Poster presentation in the area of the lecture rooms, level 02
Please mount your posters on Thirsday between 12:00 and 16:45 and remove them at the latest by Friday 14:30!

Poster 1 Fandler, Habersack: Implementierung von Genderaspekten in medizinische Curricula

Poster 2 Gabriel, Punter, Schmidts: Am Anfang war das Wort – über die Qualität schriftlicher Lernunterlagen.

Poster 3 Grasl, Lischka: "Teach the Teacher" Pilotprojekt an der HNO-Unversitätsklinik

Poster 4 Harreither, Wiener, Plass: Students' Opinions on Gender and E-Learning in Medical Education: A Sur- vey conducted at the Medical University of Vienna.

Poster 5 Heschl, Clar, Wegscheider, Lorenzoni: Hands on Übungen am Kunststoffkiefer - der Einstieg in die Implantologie

Poster 6 Himmelbauer: Die Bedeutung der Lernorientierung für die Prüfungsleistung in Humanmedi- zin an der Medizinischen Universität Wien (MUW): Sind spezifische Lerner- typen bevorzugt bzw. benachteiligt?

Poster 7 Hofhansl, Horn, Luger, Zlabinger, Rieder: Mentoring-Programm für Studierende an der MUW: Konzeption und Imple- mentierung eines Pilotprojekts

Poster 8 Hubmer, Prandl, Malliga, Keeling,s Fruhwirth: Lernen im Gespräch - Formale interprofessionelle Kommunikation in der sozialen Organisation Krankenhaus.

Poster 9 Erzsébet Kapocsi, Katalin Barabás, Virág Sárközy: Soziale, kommunikative und ethische Kompetenzen im Medizinstudium

Poster 10 Keeling, Malliga, Prandl, Tscheliessnigg: Ärztinnenausbildung – Ein historischer Überblick

Poster 11 Keeling, Tscheliessnigg: Ärztin und/oder wissenschaftliche Mitarbeiterin?

Poster 12 Kniepeiss, Wagner, Manhal, Tscheliessnigg, Iberer: Chirurgie und OSKE - ein Widerspruch?

Poster 13 Kovalchuk, Lisnychuk, Sakharova, Oleshchuk: The internal standarts assurance of the educational process in the Ternopil State Medical University

Poster 14 Linder, Miggitsch, Trapp, Richtig, Egger: Using Visual Arts to Improve Diagnostic Skills – A Brief Review of the Literature

Poster 15 Luschin, Habersack: Reformulierung des ärztlichen Rollenbildes in der medizinischen Aus- und Weiterbildung

Poster 16 Malliga, Keeling, Prandl, Kresse, Hubmer, Tscheliessnigg: Die Lehre der Medizin in der griechisch-römischen Antike – Inspiration für das Curriculum Humanmedizin des 21. Jahrhunderts?

Poster 17 Miggitsch, Linder, Trapp, Rohrer, Wurst, Egger: Teaching Biopsychosocial Multidimensional Simultaneous Diagnosis and Therapy at the Medical Uiversity of Graz

Poster 18 Oettl, Manhal, Reibnegger: The integration of medical and clinical contents into the chemical part of the medical curriculum of the Medical University of Graz

Poster 19 Prandl, Hubmer, Rappl, Malliga, Fruhwirth, Schintler: Vom Bild zur Erkenntnis – Didaktisches Visualisieren in der chirurgischen Lehre

Poster 20 Prüller, Salzer, Raggam, Truschnig, Weiss: "Life Long Learning" in reflection of the SCOPUS database

Poster 21 Preusche, Wagner-Menghin, Schmidts: Tile: To kill two birds with one stone: Assets and drawbacks of a synergy approach

Poster 22 Reibnegger, Caluba, Ithaler, Manhal, Neges, Smolle: Impact of a knowledge-based admission test on study dropout rates of medical students

Poster 23 Ruzicka: Abhaltung eines Wahlpflichtfachs im 6. Studiensemester Medizin. Erfahrungen einer externen Lehrenden

Poster 24 Schuh

Poster 25 Trapp, Miggitsch, Linder, Wurst, Rohrer, Egger: TRACK CSR (COMMUNICATION – SUPERVISION – REFLECTION) Cognitive- emotional and ethical accounts to the contemporary medical education in human medicine

Poster 26 Wagner, Manhal, Tscheliessnigg, Kniepeiss, Iberer: Visualisierte Lehre in der Chirurgie an der Medizinischen Universität Graz

Poster 27 Wagner-Menghin, Preusche, Schmidts: 5-station practical assessment – Can it work?

Poster 28 Wiener, Nemeth, Stani, Znidar, Kaap: Updating cytodiagnostic skills in screening for cervical cancer by a combina- tion of conventional microscopy and Moodle

Poster 29 Wiener, Plass, Kremser, März: Team-based learning in a pharmacology course: Use of an Audience Response System

Poster 30 Zacherl, Leithner, Windhager: Laufbahnmodelle in der Orthopädie und ihre Bedeutung für Studierende

Poster 31 Zacherl, Frings, Leithner, Windhager: Wie praxisrelevant ist unsere Wissensvermittlung? Kritische Selbstreflexion anhand einer spezifischen nicht angekündigten Wissensabfrage

Medical University of Graz

Implementierung von Genderaspekten in medizinische Curricula

Fandler M, Habersack M

Die Curricula der Medizinischen Universität Graz sehen – mittels einer Generalklausel - die Implementierung von Genderaspekten in alle Bereiche der Lehre vor.

ZIELSETZUNG

Verifikation/Falsifikation der Annahme, dass die Implementierung von Genderaspekten durch eine Generalklausel tatsächlich Wissen und Bewusstseinsbildung seitens der Studierenden generieren kann.

METHODE

Mittels einer systematischen Stichprobe wurden zwei Studierendengruppen ausgewählt: G1: Humanmedizin 6. Semester (HUM); G2: Gesundheits- und Pflegewissenschaft Master 3. Semester (GPF). Die Befragung erfolgte durch einen anonymen Fragebogen. Es wurden 6 geschlossene und 4 offene Fragen zum Wissen der Studierenden in den Bereichen Gender, Gender based Medicine bzw. Sex based Medicine sowie 2 geschlossen Fragen zur persönlichen Einschätzung der Relevanz der abgefragten Thematik gestellt.

RESULTATE

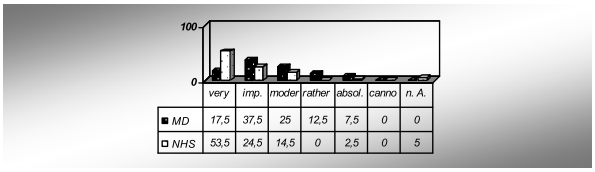
Studierende beider Gruppen geben an, den Unterschied zwischen Sex und Gender zu kennen (HUM 90%-93%, GPF 98%-100%). Diese Angaben spiegeln sich allerdings nicht im Wissen der Studierenden über spezifische Details.

Die Angaben der Studierenden auf die Fragestellung, wann sich Männer bzw. Frauen im Rahmen einer kardiovaskulären Erkrankung (nach NYHA) einer ärztlichen Diagnostik im Sinne einer Koronarangiographie unterziehen, demonstriert überaus deutlich das fehlende Wissen der Studierenden.

	NYHA	NYHA	NYHA	NYHA	NYHA	n. A.
MD	5	27,5	32,5	17,5	0	17,5
NHS	10	17	24,5	17	2,5	29

(Fig. 1. In welchem NYHA-Stadium kommen Frauen im Durchschnitt zur Koronarangiographie?)

Hochgradig signifikant (p=0,003) stellt sich der Unterschied zwischen den beiden befragten Gruppen hinsichtlich der Fragestellung „Wie schätzen Sie die Relevanz von geschlechts- und genderspezifischen Differenzierungen in der medizinischen Ausbildung ein?“ dar.



	very	imp.	moder	rather	absol.	canno	n. A.
MD	17,5	37,5	25	12,5	7,5	0	0
NHS	53,5	24,5	14,5	0	2,5	0	5

(Fig2: Relevanz von Genderaspekten, Vergleich Gruppen Humanmedizin und Gesundheits- und Pflegewissenschaft)

Ein ähnliches, hochsignifikantes Ergebnis (p=0,000) ergibt sich auf die Frage nach dem persönlichen Interesse an vertiefenden, geschlechts- und/oder genderspezifischen Perspektiven. Während 73% der GPF-Befragten großes Interesse zeigten, wurde dies nur von 28% der HUM-Gruppe geteilt. 33% aller Befragten zeigten zudem geringes oder kein Interesse an der Thematik.

FAZIT

Der Versuch der Implementierung von Genderaspekten in die Curricula mittels einer Generalklausel muss als nicht ausreichend qualifiziert werden. Weder spezifisches Wissen noch das Bewusstsein für die Bedeutung der Thematik sind vorhanden.
Gründe hierfür könnten ua im wenig ausgeprägten Interesse von Lehrpersonen und/oder fehlender gender-/sexspezifischer Literatur zu finden sein und sind jedenfalls in einem weiteren Erhebungsschritt aufzugreifen und zu untersuchen.

Poster 1

Implementierung von Genderaspekten in medizinische Curricula

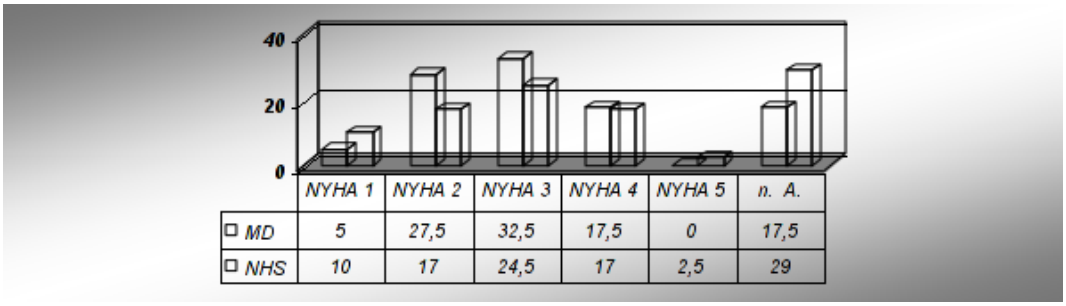
Fandler M., Habersack M.
Medizinische Universität Graz, Auenbruggerplatz 35A, 8036 Graz
martin@fandler.info
marion.habersack@medunigraz.at

Die Curricula der Medizinischen Universität Graz sehen - mittels einer Generalklausel - die Implementierung von Genderaspekten in alle Bereiche der Lehre vor.

Zielsetzung: Die vorliegende Untersuchung versucht festzustellen, ob die Implementierung von Genderaspekten durch eine Generalklausel tatsächlich Wissen und Bewusstseinsbildung seitens der Studierenden generieren kann.

Methode: Mittels einer systematischen Stichprobe wurden zwei Studierendengruppen ausgewählt: Gruppe1: Humanmedizin 6. Semester (HUM); Gruppe 2: Gesundheits- und Pflegewissenschaft Master 3. Semester (GPF). Die Befragung erfolgte durch einen anonymen Fragebogen. Es wurden 6 geschlossene und 4 offene Fragen zum Wissen der Studierenden in den Bereichen Gender, Gender based Medicine bzw. Sex based Medicine sowie 2 geschlossen Fragen zur persönlichen Einschätzung der Relevanz der abgefragten Thematik gestellt.

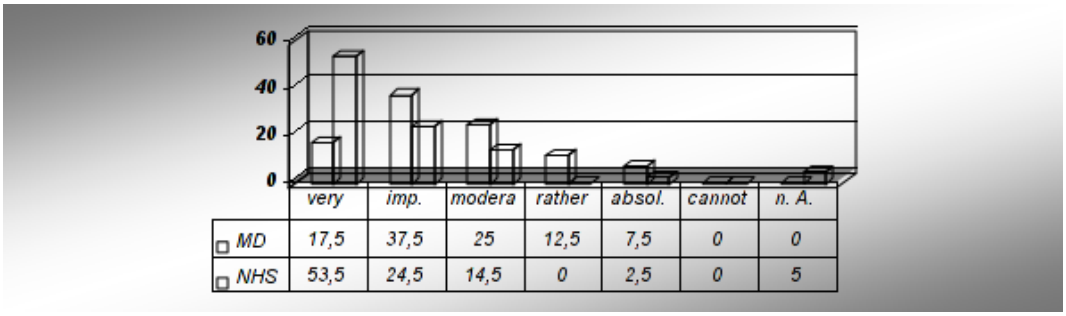
Resultate: Grundsätzlich ist festzustellen, dass Studierende beider Gruppen zwar angeben den Unterschied zwischen Sex und Gender zu kennen (HUM 90%-93%, GPF 98%-100%), sich diese Kenntnis allerdings nicht im Wissen der Studierenden über spezifische Details spiegelt. Ähnliches gilt bezüglich der Erinnerung an gender- und/oder sexspezifische Inhalte in der Lehre: Während zahlreiche Studierende angeben sich an Curricularinhalte zu erinnern (HUM 62,5%, GPF 66%) können nur einzelne Studierende spezifische Inhalte benennen.
Die Angaben der Studierenden auf die Fragestellung, wann sich Männer bzw. Frauen im Rahmen einer kardiovaskulären Erkrankung (nach NYHA) einer ärztlichen Diagnostik im Sinne einer Koronarangiographie unterziehen, demonstriert überaus deutlich das fehlende Wissen der Studierenden. Während die aktuelle medizinische Forschung klare Unterschiede zwischen Männern (Angiographie meistens früh, NYHA 1-2) und Frauen (Angiographie meistens sehr spät, NYHA 4-5) aufzeigt (1) , entschieden sich die meisten Studierenden für NYHA 3. Die Antworten entsprechen einer klassischen Zufallsverteilung.



	NYHA 1	NYHA 2	NYHA 3	NYHA 4	NYHA 5	n. A.
MD	5	27,5	32,5	17,5	0	17,5
NHS	10	17	24,5	17	2,5	29

Abb1: In welchem NYHA-Stadium kommen Frauen im Durchschnitt zur Koronarangiographie?

Hochgradig signifikant (p=0,003) stellt sich der Unterschied zwischen den beiden befragten Gruppen hinsichtlich der Fragestellung “Wie schätzen Sie die Relevanz von geschlechts- und genderspezifischen Differenzierungen in der medizinischen Ausbildung ein?” dar.



	very	imp.	modera	rather	absol.	cannot	n. A.
MD	17,5	37,5	25	12,5	7,5	0	0
NHS	53,5	24,5	14,5	0	2,5	0	5

Tab1: Resultate Relevanz von Genderaspekten, Vergleich der Gruppen Humanmedizin und Gesundheits- und Pflegewissenschaft

Ein ähnliches hochsignifikantes Ergebnis (p=0,000) ergibt sich auf die Frage nach dem persönlichen Interesse an vertiefenden, geschlechts- und/oder genderspezifischen Perspektiven. Während 73% der GPF-Befragten großes Interesse zeigten, wurde dies nur von 28% der HUM-Gruppe geteilt. 33% aller Befragten zeigten zudem geringes oder kein Interesse an der Thematik.

Fazit: Der Versuch der Implementierung von Genderaspekten in die Curricula mittels einer Generalklausel muss als nicht ausreichend qualifiziert werden. Weder spezifisches Wissen noch das Bewusstsein für die Bedeutung der Thematik sind vorhanden. Gründe hierfür könnten ua im wenig ausgeprägten Interesse von Lehrpersonen, fehlender gender-/sexspezifischer Literatur zu finden sein und sind jedenfalls in einem weiteren Erhebungsschritt aufzugreifen und zu untersuchen.

Literatur:

(1) Hochleitner, M.: Quality of Life in Heart Failure Patients. Is there a Gender Difference? The Journal of Heart Failure, Vol. 7, No.1, 192, 2002.

Poster 2

Am Anfang war das Wort – über die Qualität schriftlicher Lernunterlagen.

Sebastian Gabriel[1], Joachim Punter[2], Michael Schmidts[2]

[1] Arbeitsgemeinschaft Arbeits- und Ausbildungsstandards für den Sanitätsdienst Engerthstrasse 146/8/13, A - 1200 Wien, Austria

[2] Department für medizinische Aus- und Weiterbildung, Abteilung für Methodik und Entwicklung, Spitalgasse 23, A - 1090 Wien

sebastian.gabriel@aass.at joachim.punter@meduniwien.ac.at
michael.schmidts@meduniwien.ac.at

Trotz steigernder Verbreitung von multimedialen Lernformen sind schriftliche Lernunterlagen in Buch- oder Skriptenform immer noch die wichtigsten Lernmedien.

Dementsprechend gibt es eine große Zahl kommerzieller und selbst erstellter schriftlicher Lernunterlagen, die Studierende u.a zur Vorbereitung auf Praktika, als Anleitung zum Selbststudium, als Prüfungsvorbereitung oder als Referenz für die Praxis nutzen.

Anhand von 2 Beispielen aus dem Bereich „clinical skills" illustrieren wir die Gesetzmäßigkeiten, Fallstricke und Lösungsansätze, welche an professionelle Lernunterlagen hinsichtlich Typographie, Aufbau und Layout gestellt werden. Besondere Problembereiche in der medizinischen Ausbildung sind die Integration von Bildern, sowie das Spannungsfeld zwischen Handlungsanleitungen (know how) und Hintergrundwissen (know why).

Da die Empfehlung geeigneter Lernunterlagen oder deren Eigenproduktion einen massiven Einfluss auf die Akzeptanz und Lerneffizienz der Studierenden haben, ist die BeschÃ¤ftigung mit dieser Thematik unverzichtbar.

Mythen über das Lehren:

„Lehren ist eine allgemeine Fähigkeit."
„Ein guter Lehrer kann alles lehren."
„Nur das Fachwissen reicht aus, um zu lehren."

Teach the Teacher

Pilotprojekt mit 15 Teilnehmern

an der HNO-Klinik der Medizinischen Universität Wien

Projektleiter:
Ao. Univ.-Prof. Dr. Matthäus Ch. Grasl
Universitätsklinik für Hals-Nasen-Ohrenkrankheiten
Währinger Gürtel 18-20, A-1090 Wien
E-Mail: matthaeus.grasl@meduniwien.ac.at

Wissenschaftliche Begleitung und Beratung:
Univ.-Prof. Dr. Martin Lischka
Department für Medizinische Aus– und Weiterbildung (DEMAW)
Spitalgasse 23, BT 87, A-1090 Wien
E-Mail: martin.lischka@meduniwien.ac.at

Allgemeine Projektziele

1. medizinisch didaktische Ausbildung für alle
2. bedarfsorientiert
3. für Lehre sensibilisieren
4. Lehre für Berufungen - Habilitation
5. Karrieremodell „Lehre"
6. Durchführung gemeinsam mit DEMAW
7. Evaluation - Teilnehmerperspektive

Spezielle Projektziele

1. Einführung in Lehre an der MUW, didaktische Fähigkeiten vermitteln
2. Fachübergreifende Universallehrer für nicht fachspezifischen Kleingruppenunterricht:

PGU (Physikalische Gesundenuntersuchung)
PKU (Physikalische Krankenuntersuchung)
ÄGF (Ärztliche Gesprächsführung)
CWV (Chirurgische Wundversorgung)

Aufbau und Dauer

4 Module in einem Semester:
1 Modul: 2 h Vorbereitung
3 h Präsenzunterricht
in der Dienstzeit
2 h Nachbereitung
3 h begleitendes Literaturstudium

Zeitlicher Aufwand für jedenTeilnehmer:
ca. 40 Stunden (zu je 45 Minuten)

Zeitlicher Aufwand für den Projektleiter:
ca. 60 Stunden (zu je 60 Minuten)

Inhalte

1. Modul:
Grundlagen der Lernphysiologie/psychologie
Arzt/Student/Patient im klinischen Unterricht

2. Modul:
Die Peyton-Methode

3. Modul:
Power-Point-Präsentation, Vorlesung

4. Modul:
Prüfung und Evaluation

Abschließende Beurteilung durch die Teilnehmer:

Hat mir sehr gut gefallen: Kurs insgesamt
Hat mir weniger gut gefallen: Unterrichtsraum
Verbesserungsvorschläge: mehr praktisches Üben

Literatur: Lammerding-Köppel., Fabry G., Hofer M., Ochsendorf, F., Schirlo C. (2006) Hochschuldidaktische Qualifizierung in der Medizin: I. Bestandsaufnahme und II. Anforderungsprofil der Qualifizierungsangebote. Positionspapier des GMA-Ausschusses „Personal- und Organisationsentwicklung für die medizinische Lehre" der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung sowie des Kompetenzzentrums für Hochschuldidaktik in Medizin Baden-Württemberg. GMS Zeitschrift für Medizinische Ausbildung, 23 (4): Doc 72 und Doc. 73

Poster 3

"Teach the Teacher" Pilotprojekt an der HNO-Unversitätsklinik Wien

Matthäus Ch. Grasl[1], **Martin Lischka**[2]
[1]Universitätsklinik f. Hals-Nasen-Ohrenheilkunde
[2]Department für Aus- und Weiterbildung
Medizinische Universität Wien, Währinger Gürtel 18-20, A-1090 Wien
matthaeus.grasl@meduniwien.ac.at
martin.lischka@meduniwien.ac.at

Es wird über die Erfahrungen berichtet, die bei einem Pilotprojekt gewonnen wurden, das zum Inhalt die didaktische Ausbildung für ÄrztInnen in der HNO-Heilkunde hatte.

Allgemeine Projektziele waren:

1. Jeder Unterrichtende hat an der MUW am Beginn seiner akademischen Laufbahn eine medizisch didaktische Ausbildung
2. Bedarfsorientiertes und maßgeschneidertes Programm
3. Lehrende für gute Lehre und Didaktik sensibilisieren
4. Lehre für Berufungen berücksichtigen
5. Karrieremodell „Lehre", Erreichung der Habilitationskriterien für Lehre
6. Projektdruchführung gemeinsam mit dem Department für Medizinische Aus- und Weiterbildung
7. Evaluation - Teilnehmerperspektive

Projektinhalte:

1. Grundlegende Erkenntnisse der Lernphysiologie und -psychologie
2. Dialogischer Unterricht im Seminar, Praktikum und am Krankenbett - die PEYTON-Methode
3. Frontalvorlesung
4. Prüfung und Evaluation

Projektaufbau:

4 Module mit je	2 x 45 min Vorbereitung
	3 x 45 min Präsenzunterricht
	2 x 45 min Nachbereitung
	3 x 45 min begleitendes Literaturstudium

Summe des zeitlichen Aufwandens für jeden der 15 Teilnehmer ca. 40 x 45 h.
Der Präsenzunterricht fand ausschließlich in der Dienstzeit statt. Dies wurde durch den Organsationseinheitsleiter gefördert. Notwendige räumliche und apparative Ressourcen wurden von der HNO-Klinik zur Verfügung gestellt.
Die einzelenen Module wurden mehrmals angeboten, sodaß sich die Teilnehmer den Präsenzunterricht der Module flexibel gestalten konnten.
Die abschließende qualitative Beurteilung durch die Teilnehmer stellte das Projekt als wertvoll dar.

Students' Opinions on Gender-specific Medicine in their Medical Education: A Survey at the Medical University of Vienna.

Jürgen Harreiter, Hubert Wiener, Herbert Plass

Science and International Relations, Department for Medical Education, Medical University of Vienna, Austria

Introduction

As part of the diploma thesis *Web Based Training with Moodle: Genderdifferences in Action of Drugs*, a survey among the students of the Medical University of Vienna (MUV) concerning the implementation of gender- specific medicine in the curriculum was performed.

Methods

8500 students at the MUV received an email invitation to participate in an anonymous online survey. 795 accepted this invitation and 642 (81,6%) questionaires were completed. To achieve representative results (representativeness = 95%) a minimum of 368 answers out of 8500 respondents was necessary.
The questionaire contained questions concerning gender-specific medicine to be answered on a Likert-scale from 1 to 6 (1 = dissatisfied/not true, 6 = satisfied/true). The survey was conducted in the period from April to May 2009.

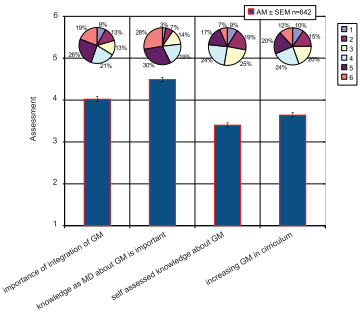


Figure 1a: overall ratings

Figure 1: Students' rating of gender-specific topics in their medical curriculum
the bars give ratings as mean ± sem
the areas in the pie-charts represent the distribution of answers to the Likert scale questions

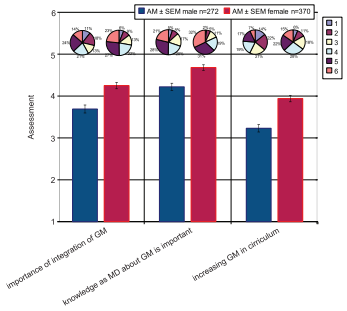


Figure 1b: ratings male vs. female students
differences are significant at a level $p<0.05$

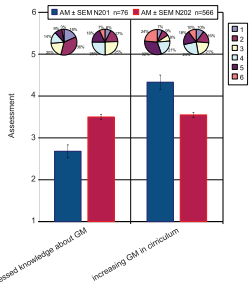


Figure 1c: ratings "old" curriculum (N201, subject-based) vs. "new" curriculum (N202, integrated)
differences are significant at a level $p<0.05$

Conclusion

Conclusion: Students consider gender-specific medicine as important but adequately covered in their medical education at the Medical University Vienna.

Poster 4

Students' Opinions on Gender-specific Medicine in their Medical Education: A Survey at the Medical University of Vienna.

Jürgen Harreiter, Hubert Wiener, Herbert Plass

Science and International Relations, Department for Medical Education, Medical University Vienna, Spitalgasse 23, 1090 Wien, Austria

Introduction: As part of the diploma thesis *Web Based Training with Moodle: Genderdifferences in Action of Drugs*, a survey among students of the Medical University of Vienna (MUV) concerning the implementation of Gender-specific medicine in the curriculum was performed.

Methods: 8500 students at the MUV received an email invitation to participate in an anonymous online survey. 795 accepted this invitation and 642 (81,6%) questionaires were completed. To achieve representative results (representativeness = 95%) a minimum of 368 answers out of 8500 respondents was necessary.
The questionaire contained questions concerning gender-specific medicine (GM) to be answered on a Likert-scale from 1 to 6 (1 = dissatisfied/not true, 6 = satisfied/true). The survey was conducted in the period from April to May 2009.

Results: Students (n=642) rate the importance of gender-specific medicine fairly high (4.02 ± 0.06), and the importance to know about gender-specific medicine as a medical doctor even higher (4.49 ± 0,05). Further implementation of gender-relevant topics into the curriculum appears less important (3.64 ± 0.06). Self-directed learning for this topic is judged neutrally (3.40 ± 0.05).

Female students (n=370) consider gender-specific medicine significantly more important (female 4.25 ± 0.08 vs. male 3.69 ± 0.10, $p<0.05$) than their male collegues (n=272). Female students would like to be better educated on this subject (female 3.94 ± 0.08 vs. male 3.23 ± 0.09, $p=<0.05$) and judge the importance to be informed about gender-specific topics as a MD higher (female 4.68 ± 0.07 vs. male 4.22 ± 0.09, $p=<0.05$) than male students.

Students from the "old" curriculum (subject-based, n=76) see more necessity for gender-specific education than students from "new" curriculum (integrated, n=566); (old 4.33 ± 0.15 vs. new 3.55 ± 0.06, $p=<0.05$). In contrast self-directed learning for gender-specific knowledge is judged more important by students of the new curriculum (old 2.68 ± 0.17 vs. new 3.50 ± 0.06, $p=<0.05$).

Conclusion: Students consider gender-specific medicine as important but adequately covered in their medical education at the Medical University Vienna.

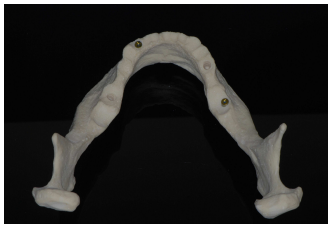
Hands on Übungen am Kunststoffkiefer - der Einstieg in die Implantologie

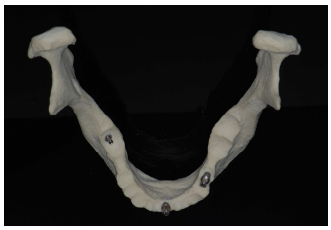
A. Heschl, V. Clar, W.A. Wegscheider, M. Lorenzoni

Medizinische Universität Graz

Hintergrund

Das Zahnmedizinstudium in Österreich gehört zu den wenigen Studien nach dessen Beendigung Absolventen die volle Berufsausführungsberechtigung erhalten. Durch diesen Umstand scheint es wichtig, den Studierenden in den ersten zwei Studienabschnitten das Wissen und das grundlegende Verständnis über den gesunden und erkrankten menschlichen Organismus sowie anatomische Verhältnisse zu vermitteln und im dritten Studienabschnitt die praktischen Fertigkeiten für die zahnärztliche Tätigkeit zu vermitteln. Einen wesentlichen Ausbildungsschwerpunkt während des Zahnmedizinstudiums stellt die Implantologie mit all ihren Disziplinen dar. Um StudentInnen der Zahnmedizin ein optimales Umfeld für die Ausbildung zu gewährleisten, wurde ein klar strukturiertes Organisationsmodell an der Klinischen Abteilung für Zahnersatzkunde der Universitätsklinik für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde Graz etabliert. Ziel dieses klinischen Kurses ist es, den StudentInnen einzelne Implantatsysteme anhand praktischer Übungen am Kunststoffmodell vorzustellen und ihnen die Handhabung zu vermitteln.





Material und Methode

1. theoretische Grundlagen
- anatomische Strukturen
- einzelne Implantatsysteme und Instrumentarien
- Belastungskonzepte
- Versorgungszeitpunkte und – arten

2. praktische Grundlagen
- Schnittführungen
- Lappenpräparation
- Aufbereitung des Implantatbettes
- Einbringen der Implantate
- Wundverschluß

Ergebnisse

Erste Ergebnisse dieses praktischen Kurses zeigen ein positives Feedback aller beteiligten Personen, besonders der Studierenden die die Möglichkeit haben sowohl chirurgische als auch prothetische Versorgungsvarianten zu erlernen, selbstständig umzusetzen und zu üben.

Konklusion

Hands on Übungen an Modellen scheinen ein geeignetes Mittel zur Vorbereitung von ZahnmedizinstudentInnen auf dem Gebiet der Implantologie zu sein.

Dr. Alexander Heschl
Klin. Abteilung für Prothetik, Restaurat. Zahnheilkunde und Parodontologie

Dr. Volker Clar
Klin. Abteilung für Prothetik, Restaurat. Zahnheilkunde und Parodontologie

Univ.-Prof. Dr. Martin Lorenzoni
Klin. Abteilung für Prothetik, Restaurat. Zahnheilkunde und Parodontologie

Univ.-Prof. Dr. Walther Wegscheider
Klin. Abteilung für Prothetik, Restaurat. Zahnheilkunde und Parodontologie

Universitätsklinik für
Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde,
Graz

Poster 5

Hands on Übungen am Kunststoffkiefer - der Einstieg in die Implantologie

Alexander Heschl, Volker Clar, Walther A. Wegscheider, Martin Lorenzoni

Klin. Abteilung für Prothetik, Restaurat. Zahnheilkunde und Parodontologie
Auenbruggerplatz 12, 8036 Graz

alexander.heschl@medunigraz.at volker.clar@medunigraz.at
walther.wegscheider@medunigraz.at martin.lorenzoni@medunigraz.at

Hintergrund: Das Zahnmedizinstudium in Österreich gehört zu den wenigen Studien nach dessen Beendigung Absolventen die volle Berufsausführungsberechtigung erhalten. Durch diesen Umstand scheint es wichtig, den Studierenden in den ersten zwei Studienabschnitten das Wissen und das grundlegende Verständnis über den gesunden und erkrankten menschlichen Organismus sowie anatomische Verhältnisse zu vermitteln und im dritten Studienabschnitt die praktischen Fertigkeiten für die zahnärztliche Tätigkeit zu vermitteln.
Einen wesentlichen Ausbildungsschwerpunkt während des Zahnmedizinstudiums stellt die Implantologie mit all ihren Disziplinen dar. Um StudentInnen der Zahnmedizin ein optimales Umfeld für die Ausbildung zu gewährleisten, wurde ein klar strukturiertes Organisationsmodell an der Klinischen Abteilung für Zahnersatzkunde der Universitätsklinik für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde Graz etabliert. Ziel dieses klinischen Kurses ist es, den StudentInnen einzelne Implantatsysteme anhand praktischer Übungen am Kunststoffmodell vorzustellen und ihnen die Handhabung zu vermitteln.

Material und Methode

1. theoretische Grundlagen
   - anatomische Strukturen
   - einzelne Implantatsysteme und Instrumentarien
   - Belastungskonzepte
   - Versorgungszeitpunkte und -arten
2. praktische Grundlagen
   - Schnittführungen
   - Lappenpräparation
   - Aufbereitung des Implantatbettes
   - Einbringen der Implantate
   - Wundverschluß

Ergebnisse: Erste Ergebnisse dieses praktischen Kurses zeigen ein positives Feedback aller beteiligten Personen, besonders der Studierenden die die Möglichkeit haben sowohl chirurgische als auch prothetische Versorgungsvarianten zu erlernen, selbstständig umzusetzen und zu üben. Konklusion Hands on Übungen an Modellen scheinen ein geeignetes Mittel zur Vorbereitung von ZahnmedizinstudentInnen auf dem Gebiet der Implantologie zu sein.

MEDIZINISCHE UNIVERSITÄT WIEN

DEMAW

Die Bedeutung der Lernorientierung für die Prüfungsleistung in Humanmedizin an der Medizinischen Universität Wien (MUW): Sind spezifische Lernertypen bevorzugt bzw. benachteiligt?

Monika Himmelbauer, DEMAW, Medizinische Universität Wien, E-Mail: monika.himmelbauer@meduniwien.ac.at

1. Fragestellung

Im neuen Medizincurriculum Wien sind als Leistungsnachweis Summative Integrative Prüfungen (SIP) implementiert. Diese werden nach jedem Studienjahr angeboten und umfassen pro SIP 125-230 Items. Hauptsächliches Prüfungsformat sind Multiple Choice-Fragen. Vielfach wird in der Literatur behauptet, dass gute MC-Prüfungsleistungen mit Reproduktionsorientierung und schlechte mit Bedeutungsorientierung einhergehen. Ob und inwiefern sich spezielle Lernertypen hinsichtlich ihren (SIP-)Prüfungsleistungen im neuen Medizincurriculum Wien unterscheiden, soll diese Arbeit klären.

2. Theoretischer Hintergrund

Nach dem Konzept von Entwistle et al. (2000) lassen sich drei Lernorientierungen differenzieren:

1. Bedeutungsorientierung (= Deep Approach): Intention des Lernenden, zusammenhängend, elaboriert, reflektierend und kritisch zu lernen.
2. Leistungsorientierung (= Strategic Approach): Intention des Lernenden, sein Lernen möglichst optimal zu planen, zu überwachen und auch gegen Störungen von außen aufrechtzuerhalten.
3. Reproduktionsorientierung (= Surface Approach): Intention des Lernenden, möglichst nur das für das Bestehen der Prüfung Notwendige auswendig zu lernen.

Zahlreiche Studien kommen zu unterschiedlichen Ergebnissen:

- Studierende, die beständig einen Deep Approach als Lernorientierung benutzen, sind in Prüfungen erfolgreicher, als solche, die einen Surface Approach anwenden (Svensson, 1977).
- Der Zusammenhang von Lernorientierung und Prüfungsleistung ist vom Format der Prüfung (MC-Fragen, Seminararbeit etc.) abhängig (Scouller, 1998; Tang, 1992).
- Bedeutungsorientierung steht mit Prüfungsleistung in keinem Zusammenhang (Schiefele, Streblow und Mitarbeitern, 2003; Swanberg und Martinsen, 2010).

Theoretische Annahme:

- Bedeutungsorientierung wirkt sich nur dann positiv auf die Prüfungsleistung aus, wenn gleichzeitig der Lernprozess reguliert und der eigene Lernprozess konzentriert überwacht wird (Baumert, 1993).

3. Methode

3.1. Hypothesen

- Es gibt spezifische Lernertypen unter den Studierenden.
- Unterschiedliche Lernertypen unterscheiden sich hinsichtlich ihren Prüfungsleistungen:
  DEEP APPROACH + STRATEGIC-APPROACH ⇨ SIP (gute SIP-Leistung)
  SURFACE APPROACH ⇨ SIP (schlechte SIP-Leistung)

3.2. Stichprobe und Erhebungsinstrument

232 Studierende der ersten Kohorte im Vollbetrieb wurden im 8. Semester (4. Studienjahr) mittels Fragebogen schriftlich interviewt (130 Items); davon waren 63.5% weiblich.

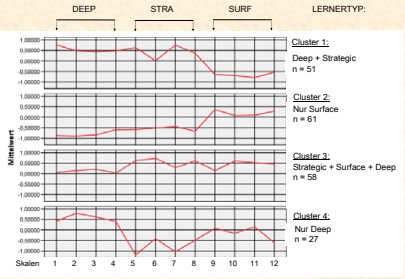
Erfasst wurden:

- Lernorientierung (Deep / Strategic / Surface Approach); Fragebogen von Entwistle und Mitarbeitern (2000)
- Prüfungsleistungen in den Summativen Integrativen Prüfungen über alle sechs Studienjahre (SIP1 bis SIP6).

4. Ergebnisse

Eine Clusterzentrenanalyse konnte vier unterschiedliche Lernertypen identifizieren, die sich in allen Lernorientierungs-Skalen signifikant voneinander unterscheiden (Diskriminanzanalyse: Kanonische Korrelationen zwischen r = .63 und r = .81; p < .001 in allen Fällen).

Abb.1: Lernorientierungs-Profil für die vier gefundenen Cluster (z-Scores der Mittelwerte)



Skalen:
1 = Zusammenhängende Ideen
2 = Einsatz von Beweismitteln
3 = Bedeutungssuche
4 = Interesse an Ideen
5 = Zeitmanagement
6 = Aufmerksamkeit an Prüfungsanforderungen
7 = Leistungsmotivation
8 = Effektivitätskontrolle
9 = Zielsetzungsmangel
10 = Unzusammenhängendes Auswendiglernen
11 = Versagensangst
12 = Lehrplanbezogenheit

Die verschiedenen Profile zeigen folgende vier Lernertypen (Abb. 1) :

- Cluster 1: Deep + Strategic = Bedeutungsorientierter strategischer Lerner
- Cluster 2: Surface = Reproduktionsorientierter Lerner
- Cluster 3: Strategic + Surface + Deep = Allroundlerner
- Cluster 4: Deep = Bedeutungsorientierter unstrategischer Lerner

Mittelwertsvergleiche mittels ANOVA geben Aufschluss, dass sich die vier Lernertypen hinsichtlich ihres Prüfungserfolges unterscheiden (Tab. 1):

- Allroundlerner schneiden in allen sechs Prüfungsereignissen (SIP1 bis SIP6) am besten ab, Bedeutungsorientiert-unstrategische Lerner am schlechtesten
- SIP3: Bedeutungsorientiert-unstrategische Lerner erzielen signifikant schlechtere Leistungsergebnisse als die übrigen drei Lernertypen: Der Unterschied zwischen dem bedeutungsorientiert-unstrategische Lerner und dem Allroundlerner ist hochsignifikant (mittlere Differenz = 17.37, p < .001).
- SIP6: Allroundlerner sind den bedeutungsorientiert-unstrategischen Lernern deutlich überlegen (mittlere Differenz = 7.91, p < .05).
- Die Unterschiede zwischen dem Allroundlerner und dem Bedeutungsorientiert-unstrategischen Lerner weisen mit Ausnahme der SIP5 mittlere bis hohe Effektstärken (Cohen's d) auf: SIP1: d = 0.59, SIP2: = 0.59; SIP3: d = 1.22, SIP4: d = 0.55, SIP6: d = 0.65.

STRATEGIC + DEEP + SURFACE - APPROACH ⇨ SIP (gute SIP-Leistung)

Tab. 1: Mittelwerte der SIP-Leistungen für die vier Lernertypen; erreichte Gesamtpunkte in den Summativen Integrativen Prüfungen (SIP1 bis SIP6).

Deskriptive Statistiken der ANOVA

	Cluster	N	Mittelwert	Standard-abweichung	Standard-fehler	95%-Konfidenzintervall für den Mittelwert Untergrenze	Obergrenze	Minimum	Maximum
Gesamtpunkte in der SIP1	1	50	133,98	23,804	3,366	127,21	140,75	96	186
	2	59	132,80	19,187	2,498	127,80	137,80	83	174
	3	58	139,90	20,094	2,639	134,61	145,18	104	187
	4	26	126,65	24,638	4,832	116,70	136,61	77	177
	Gesamt	193	134,41	21,744	1,565	131,32	137,50	77	187
Gesamtpunkte in der SIP2	1	50	114,50	15,180	2,147	110,19	118,81	81	148
	2	57	115,53	11,209	1,485	112,55	118,50	85	143
	3	57	118,30	13,010	1,723	114,85	121,75	82	140
	4	23	109,78	13,980	2,915	103,74	115,83	86	135
	Gesamt	187	115,39	13,390	,979	113,46	117,32	81	148
Gesamtpunkte in der SIP3	1	49	129,41	14,900	2,129	125,13	133,69	97	163
	2	60	129,27	14,689	1,896	125,47	133,06	86	154
	3	58	134,09	12,895	1,693	130,70	137,48	90	157
	4	25	125,36	15,874	3,175	118,81	131,91	96	146
	Gesamt	192	130,25	14,554	1,050	128,18	132,32	86	163
Gesamtpunkte in der SIP4	1	50	97,56	6,494	,918	95,71	99,41	82	108
	2	56	97,75	5,995	,801	96,14	99,36	85	108
	3	56	99,48	6,589	,881	97,72	101,25	82	111
	4	20	96,25	5,025	1,124	93,90	98,60	85	103
	Gesamt	182	98,07	6,266	,464	97,15	98,98	82	111
Gesamtpunkte in der SIP5	1	49	126,67	7,975	1,139	124,38	128,96	103	139
	2	55	126,85	9,456	1,275	124,30	129,41	96	142
	3	55	126,85	11,064	1,492	123,86	129,85	76	139
	4	24	125,17	7,257	1,481	122,10	128,23	111	138
	Gesamt	183	126,58	9,306	,688	125,23	127,94	76	142
Gesamtpunkte in der SIP6	1	50	130,30	13,302	1,881	126,52	134,08	101	159
	2	58	130,72	12,965	1,702	127,32	134,13	101	151
	3	56	135,64	10,947	1,463	132,71	138,57	110	157
	4	25	127,72	13,299	2,660	122,23	133,21	80	155
	Gesamt	189	131,67	12,739	,927	129,84	133,50	80	159

5. Diskussion

- Prüfungserfolg in SIP1 bis SIP6 ist durch folgendes Lernen begünstigt: Bedeutungsorientiertes Lernen + Aufmerksamkeit an Prüfungsanforderungen + Effektivitätskontrolle + Zeitmanagement + Auswendiglernen + Lehrplanbezogenheit
- Bedeutungsorientierung wirkt sich nur dann positiv auf die Prüfungsleistung aus, wenn gleichzeitig der Lernprozess reguliert und der eigene Lernprozess konzentriert überwacht wird (entspricht der These von Baumert, 1993).
- Für ein erfolgreiches Bestehen einer SIP ist Reproduktionsorientierung mehr ein Vorteil als ein Nachteil.
- Dass Reproduktionsorientiertes Lernen per se zu einem positivem Leistungserfolg führt, kann aus dieser Studie aber nicht geschlossen werden.
- Es wäre sinnvoll, zusätzliche Prüfungsmethoden zu implementieren, um faire und valide Prüfungen zu gewährleisten und die Lernsteuerung der Studierenden günstig zu beeinflussen.

6. Literatur

Baumert, J. (1993). Lernstrategien, motivationale Orientierungen und Selbstwirksamkeitserwartungen im Kontext schulischen Lernens. *Unterrichtswissenschaft*, 21: 327-354.

Entwistle, N., Tait, H. & McCune, V. (2000). Patterns of response to an approach to studying inventory across contrasting groups and contexts. *European Journal of Psychology of Education*, 15 (1), 33-48.

Scouller, K. (1998). The influence of assessment method on students' approaches: Multiple choice question examination versus assignment essay. *Higher Education*, 35, 453-472.

Schiefele, U., Streblow, L., Ermgassen, U., Moschner, B. (2003). Lernmotivation und Lernstrategien als Bedingungen der Studienleistung: Ergebnisse einer Längsschnittstudie. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 17: 185-198.

Swanberg, A., Martinson, O. (2010). Personality, approaches to learning and achievement. *Educational Psychology*, 30: 75-88.

Tang, K. (1992). Perceptions of task demand, strategy attributions and student learning. *Research and Development in Higher Education*, 15, 474-481.

Poster 6

Die Bedeutung der Lernorientierung für die Prüfungsleistung in Humanmedizin an der Medizinischen Universität Wien (MUW): Sind spezifische Lernertypen bevorzugt bzw. benachteiligt?

Monika Himmelbauer

Department für Medizinische Aus- und Weiterbildung, Medizinische Universität Wien, Spitalgasse 23, A-1090 Wien, Austria
monika.himmelbauer@meduniwien.ac.at

Zahlreiche Studien belegen den Zusammenhang von Lernorientierung und akademischer Prüfungsleistung. Vielfach wird berichtet, dass Multiple-Choice-Prüfungen oberflächliches Lernen ehern fördern als bedeutungsorientiertes Lernen. Diese Arbeit zielt darauf ab, zu klären, ob bzw. inwiefern spezielle Lernertypen In MC-Prüfungen besser abschneiden als andere. Es wurden 232 Medizinstudierende des vierten Studienjahres schriftlich interviewt. Das Untersuchungsinstrument erfasste die Lernorientierung (Bedeutungs-, Leistungs- und Reproduktionsorientierung) sowie die Punktescores in verschiedenen MC-Prüfungen. Die Daten wurden mithilfe Cluster-, Diskriminanz, und Varianzanalysen ausgewertet. Es konnten vier Lernertypen identifiziert werden: Bedeutungsorientierte Lerner mit hoher Leistungsorientierung, bedeutungsorientierte Lerner mit geringer Leistungsorientierung, reproduktionsorientierte Lerner, sowie Lerner, die sowohl bedeutungs-, leistungs- als auch reproduktionsorientiert sind. Mittelwertsvergleiche belegen, dass bedeutungsorientierte Lerner mit geringer Leistungsorientierung die schlechtesten Prüfungsleistungen erzielen, hingegen Studierende, die sowohl bedeutungs-, leistungs- und reproduktionsorientiert lernen, am besten abschneiden. Diese Befunde legen nahe, zusätzliche Prüfungsmethoden zu implementieren, um faire und valide Prüfungen zu gewährleisten.

ÖGHD
Österreichische Gesellschaft für Hochschuldidaktik

MEDIZINISCHE UNIVERSITÄT WIEN

Mentoring-Programm für Studierende an der MedUni Wien

Implementierung des Pilotprojekts „Senior-Mentoring“

Angelika Hofhansl, Werner Horn, Anton Luger, Gerhard Zlabinger, Anita Rieder
Kontakt: angelika.hofhansl@meduniwien.ac.at

Hintergrund

Mentoring hat sich international als effektives und effizientes Instrument der Nachwuchsförderung im universitären Bereich etabliert [1]. Im deutschsprachigen Raum konzentriert man sich insbesondere in der medizinischen Ausbildung vermehrt darauf, Studierende über das Pflichtcurriculum hinaus in ihrer persönlichen und professionellen Entwicklung zu fördern [2, 3, 4].

Zielsetzung

An der MedUni Wien werden diesbezüglich folgende Ziele verfolgt:

- Intensivierter Austausch zwischen Studierenden und Lehrenden
- Stärkere Anbindung der Studierenden an die Universität
- Förderung der persönlichen Entwicklung von Studierenden
- Förderung von Karrieremöglichkeiten von Studierenden
- Feedbackmöglichkeit für die MedUni Wien hinsichtlich ihrer Lehr- und Lernsituation

Konzept: 2-Stufen Modell

In Anlehnung an erfolgreiche Mentoring-Modelle erfolgt die Umsetzung anhand eines kombinierten 2-Stufen-Modells [4]:

- Stufe 1: **Peer-Mentoring**
  - Höhersemestrige Studierende stehen Studierenden aus dem 1. und 2. Studienjahr beratend zur Seite
  - Derzeit im Aufbau
- Stufe 2: **Senior-Mentoring**
  - allen Studierenden ab dem 3. Studienjahr zugänglich
  - MentorInnen sind MedizinerInnen/ WissenschafterInnen (Klinik, Vorklinik) der MedUni Wien oder aus Lehrkrankenhäusern.
  - Pilotprojekt startete im WS 2009/10

Die Stufen sind nicht konsekutiv und inhaltlich voneinander unabhängig.

Für das Senior-Mentoring wurden folgende Ziele intendiert:

- Persönlicher Kontakt mit MedizinerInnen/ WissenschafterInnen
  - Karriereförderung, Reflexion eigener Karrierepläne
  - Einblick in wissenschaftliches/ klinisches Arbeiten
  - Kennenlernen medizinischer Tätigkeitsbereiche/ Berufsbilder
  - Aufbau und Nutzung beruflicher Netzwerke
  - Umgang mit zu erwarteten Barrieren und Hindernissen
  - Diplomarbeitsthema, -betreuerIn finden
- Erwerb von berufs- und studienrelevanten Schlüssel-qualifikationen, z.B. Wissensmanagement, Vortragsgestaltung, Präsentationstechniken, etc.
- Entwicklung individueller Studien-Strategien (Famulaturen, Auslandsaufenthalte, …)
- Möglichkeit, Feedback zu bekommen und zu geben
- Nachwuchsförderung

Umsetzung

- freiwillige Teilnahme
- Studierende suchen sich ihre/n MentorIn selbst aus
- Gruppen-Setting (1:5)
- Einzeltreffen möglich
- Treffen 1 mal pro Monat bzw. sooft wie gewünscht
- Studierende und MentorInnen definieren gemeinsam Ziele mit Zeithorizont und halten diese schriftlich fest
- Protokollführung über Themen (Dokumentationsbericht)
- Rückmeldung der behandelten Themen an das Mentoring-Büro
- Sammlung von Themen, die von MentorInnen nicht bearbeitet werden können.

Pilotprojekt

- Dauer: Ein Studienjahr 2009/10
- Eingeladen zur Mitwirkung als MentorIn wurden sämtliche CurriculumkoordinatorInnen sowie „Teacher of the Month“ (ca. 80 Personen)
- 18 MentorInnen (freiwillige Bereiterklärung)
- Einschulung für MentorInnen zum Rollenverständnis
- Gestaltung einer Website www.meduniwien.ac.at/mentoring
  - MentorInnen-Profile mit Foto, berufliche Interessensgebiete, etc.
- 141 Anmeldungen von Studierenden
- Nennung von drei Präferenzen für MentorInnen
- Zuteilung („Matching“) nach dem „first-come, first-serve“ Prinzip
- 90 Mentees wurden aufgenommen (5 pro MentorIn)
- Auftaktveranstaltung („Kick-off“)

Die begleitende Evaluierung umfasst folgende Elemente:

(1) Analyse der Dokumentationsberichte
(2) begleitete Feedbackworkshops mit den MentorInnen
(3) schriftliche Programm-Evaluation seitens der MentorInnen und Mentees am Ende des Pilotprojekts (Juni 2010)

Basierend auf diesen Datenquellen erfolgt die Vorbereitung für den Roll-out. Nach ersten positiven Rückmeldungen soll das Mentoring-Programm bereits im kommenden Studienjahr ausgebaut werden.

Reaktionen von Studierenden zu Beginn des Pilotprojekts:

„Ich möchte mich bei der MUW für diese sehr gute Möglichkeit herzlichst bedanken. Es freut und ehrt mich, diese wahrnehmen zu können“. (m, 7. Sem)

„Das Pilotprojekt unbedingt weiter ausbauen“. (m, 7. Sem)

„Tolle Idee! Vielen Dank für diese Möglichkeit!“ (w, 9. Sem)

„Ich freue mich sehr, an diesem Projekt teilnehmen zu können und bin gespannt darauf, was mich erwartet.“ (m, 5. Sem)

Literatur:
1 Buddeberg-Fischer, B., & Herta, K.-D. (2006). Formal mentoring programmes for medical students and doctors – a review of the Medline literature. *Medical Teacher, 28,* 248-257.
2 Petersen-Ewert. C., Kurré, J., Scholl, J., Guse, A. H., & Bullinger, M. (2009). Einführung eines Mentorenprogramms für den Ersten Abschnitt des Studiums der Humanmedizin: Ergebnisse eines Pilotprojektes. *GMS Zeitschrift für Medizinische Ausbildung, 26 (3).*
3 Von der Borch, P., Dimitriadis, K., Hof, M., Niedermayer, S., Reincke, M., & Fischer, M. (2008). Studierenden-zentrierter Aufbau eines Mentorenprogramms an der Medizinischen Fakultät der LMU: Bedarfsanalyse und Konzeption. *Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung - GMA. Greifswald, 02.-05.10.2008.*
4 Woessner, R., Honold, M., Stehle, I., Stehr, S. & Steudel, W. I. (1998). Faculty mentoring programme - ways of reducing anonymity. *Medical Education, 32,* 441-443.

Poster 7

Mentoring-Programm für Studierende an der MUW: Konzeption und Implementierung eines Pilotprojekts

Angelika Hofhansl[1], Werner Horn[6], Anton Luger[2,3], Gerhard Zlabinger[2,4], Anita Rieder[2,5]

[1]Department für Medizinische Aus- und Weiterbildung
[2]Curriculumdirektion Humanmedizin
[3]Univ. Klinik für Innere Medizin III
Medizinische Universität Wien, Spitalgasse 23, 1090 Wien, Austria
[4]Institut für Immunologie, Medizinische Universität Wien, Borschkegasse 8a, 1090 Wien Austria
[5]Institut für Sozialmedizin, Medizinische Universität Wien, Rooseveltplatz 3, 1090 Wien, Austria
[6]Institut für Artificial Intelligence, Medizinische Universität Wien, Freyung 6/II, 1010 Wien, Austria
angelika.hofhansl@meduniwien.ac.at werner.horn@meduniwien.ac.at
anton.luger@meduniwien.ac.at gerhard.zlabinger@meduniwien.ac.at
anita.rieder@meduniwien.ac.at

Mentoring hat sich international als effektives und effizientes Instrument der Nachwuchsförderung im universitären Bereich etabliert (z.B. Buddeberg-Fischer et al., 2006). Im deutschsprachigen Raum konzentriert man sich insbesondere in der medizinischen Ausbildung vermehrt darauf, Studierende über das Pflichtcurriculum hinaus in ihrer persönlichen und professionellen Entwicklung zu fördern (Petersen-Ewert et al., 2009; Von der Borch et al., 2008; Wössner et al., 1998).

An der Medizinischen Universität Wien hat der Vizerektor für Lehre gemeinsam mit der Curriculumdirektion Humanmedizin ein durchgängiges Mentoring-Programm für Studierende des Medizin Curriculum Wien (MCW) mit folgenden Zielen in Auftrag gegeben:

- Förderung der persönlichen und professionellen Entwicklung von Studierenden
- Stärkung des Zugehörigkeitsgefühls der Studierenden an die Universität
- Intensivierter Austausch zwischen Studierenden und Lehrenden
- Verbesserung des individuellen Studienablaufs
- Förderung von Karrieremöglichkeiten von Studierenden
- Feedbackmöglichkeit für die MedUni Wien hinsichtlich ihrer Lehr- und Lernsituation

In Anlehnung an das Mentoring-Modell an der LMU München erfolgt die Umsetzung langfristig anhand eines kombinierten 2-Stufen-Modells (vgl. Von der Borch, 2008):

- Stufe 1: Peer-to-Peer-Mentoring
- Stufe 2: Senior-Mentoring

Im Wintersemester 2009/2010 startete ein Pilotprojekt vorerst für das Senior-Mentoring. Dazu wurden sämtliche CurriculumkoordinatorInnen sowie alle, die als

"Teacher of the Month" ausgezeichnet wurden, eingeladen, als Senior-MentorInnen teilzunehmen (insgesamt rund 80 Personen). Schließlich haben sich 18 MedizinerInnen/WissenschafterInnen der MedUni Wien bereit erklärt, als Senior-MentorInnen zur Verfügung zu stehen. Dadurch wurde 90 Studierenden die Möglichkeit gegeben, als Mentees an der Pilotphase teilzunehmen.
Das Pilotprojekt ist für die Dauer eines Studienjahres konzipiert und wird begleitend evaluiert. Im Beitrag wird die konkrete Umsetzung des Projektes beschrieben. Nach ersten Erfolgen soll das Mentoring-Programm für Studierende der MedUni Wien ausgebaut und weiterentwickelt werden.

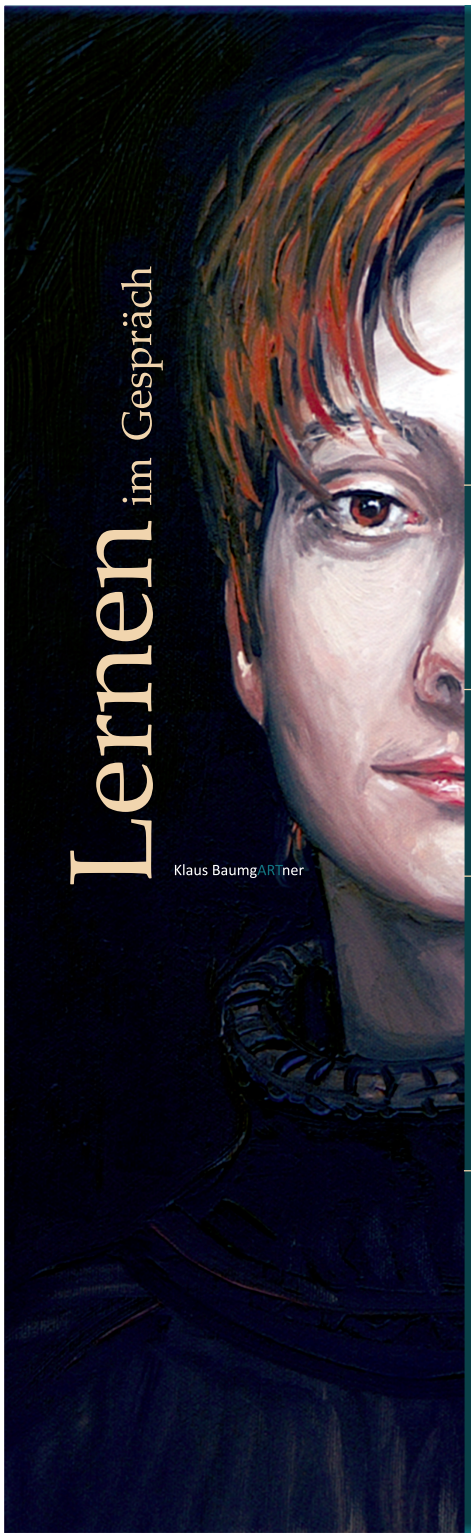
Literatur:

Buddeberg-Fischer, B., & Herta, K.-D. (2006). Formal mentoring programmes for medical students and doctors – a review of the Medline literature. Medical Teacher, 28, 248-257.

Petersen-Ewert, C., Kurre, J., Scholl, J., Guse, A. H., & Bullinger, M. (2009). Einführung eines Mentorenprogramms für den Ersten Abschnitt des Studiums der Humanmedizin: Ergebnisse eines Pilotprojektes. GMS Zeitschrift für Medizinische Ausbildung, 26 (3).

Von der Borch, P., Dimitriadis, K., Hof, M., Niedermayer, S., Reincke, M., & Fischer, M. (2008). Studierendenzentrierter Aufbau eines Mentorenprogramms an der Medizinischen Fakultät der LMU: Bedarfsanalyse und Konzeption. Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung - GMA. Greifswald, 02.-05.10.2008.

Woessner, R., Honold, M., Stehle, I., Stehr, S. & Steudel, W. I. (1998). Faculty mentoring programme - ways of reducing anonymity. Medical Education, 32, 441-443.



Landeskrankenhaus - Universitätsklinikum Graz

Stmk. Krankenanstaltenges.m.b.H. Medizinische Universität Graz

Formale interprofessionelle Kommunikation in der sozialen Organisation Krankenhaus

Martin Hubmer[1], Eva-Christina Prandl[1], Daniela Malliga[2], Ingeborg Keeling[2], Johannes Fruhwirth[3]

[1]Klinische Abteilung für Plastische und Rekonstruktive Chirurgie
[2]Klinische Abteilung für Herzchirurgie
[3]Klinische Abteilung für Gefäßchirurgie
Universitätsklinik für Chirurgie, Medizinische Universität Graz,
Auenbruggerplatz 29, A-8036 Graz

Einleitung

Interprofessionelle Teamarbeit im Gesundheitsbereich ist Voraussetzung für eine gute Patientenversorgung. Der Behandlungserfolg wird nicht nur durch das Fachwissen der Beteiligten, sondern auch durch die Bereitschaft, Fähigkeit und Einstellung zur Zusammenarbeit bestimmt. Besprechungen machen an Klinischen Abteilungen im Schnitt 15 % der Arbeitszeit aus. Für das Ergebnis dieser wichtigen Kommunikationsform sind eine gute Besprechungskultur und zielgerichtetes Arbeiten ausschlaggebend. Wir berichten über einen Erfahrungsprozess mit formaler Kommunikation in einem interprofessionellen Personenkreis aus dem Sozial- und Gesundheitswesen im Verlauf eines Universitätslehrgangs für Krankenhausmanagement.

Methoden

Die 32 Lehrgangsteilnehmer(innen) stammten zu je einem Drittel aus allen Hierarchieebenen von Verwaltung, Pflege und ärztlichem Dienst. 8 Teilnehmer(innen) waren Studierende. Am Beginn des viersemestrigen Lehrgangs wurde eine Bestandsaufnahme der Besprechungskultur durch eine Fragebogenerhebung zu elf Aussagen über kulturelle Faktoren der formalen Kommunikation gemacht. Nach professioneller Schulung in Lehrgesprächen, Gruppenübungen und moderierten Diskussionen, Feedbacktechniken, Simulationen und Rollenspielen wurde die Evaluation abschließend wiederholt und eine Auswertung nach Berufsgruppen durchgeführt.

Ergebnisse

Bei der Eingangsevaluierung der zwei Dimensionen „Besprechungskultur“ und „zielgerichtetes Arbeiten” zeigten Personen, die ausschließlich in der Patientenversorgung tätig waren, sehr hohe Zufriedenheitswerte, während Personen aus Universitäten und Forschungsinstituten weder mit der Besprechungskultur noch mit der Effektivität zufrieden waren. Bei der Bewertung von Methoden zur Verbesserung der formalen Kommunikation wurde die Visualisierung am höchsten eingestuft, gefolgt von der gemeinsamen Reflexion des Besprechungsergebnisses, der klassischen Besprechungsmoderation und des gezielten Einsatzes gruppendynamischer Prozesse. Eine unzureichende Planung, unscharfe Zielsetzung, unprofessionelle Moderation und mangelhafte Dokumentation der Besprechung wurden für die schlechte Ergebniszufriedenheit verantwortlich gemacht. Während am Beginn des Lehrgangs nur 65 % der Befragten mit den Besprechungsergebnissen ihrer Organisation zufrieden waren, wurde die erlebte Verbesserung der Besprechungskultur am Ende von 83 % der Lehrgangsteilnehmer(innen) positiv bewertet.

Schlussfolgerungen

Formale Kommunikation wird in der sozialen Organisation Krankenhaus künftig eine größere Rolle spielen als bisher. Kommunikation ist möglich, wenn die beteiligten Berufsgruppen über ein gemeinsames Verständigungsmodell verfügen. Eine Steigerung der Ergebnisqualität ist über eine Verbesserung der kulturellen Faktoren von Besprechungen zu erreichen. Die angewandten Methoden müssen immer auf die Situation, die Zielsetzung und die Organisationskultur abgestimmt sein.

Literatur

1. Büssing A, Barkhausen M, Glaser J (1999) Evaluation von Organisationsentwicklung im Krankenhaus – methodologische und methodische Anforderungen und deren Realisierung. Zeitschrift für Gesundheitswissenschaften 7(2):131–148
2. Glaes K (1996) Verbesserung der Zusammenarbeit zwischen Organisationseinheiten im Unternehmen. ABO aktuell 3(1): 8–10
3. Greytemeyer D (1998) Kooperation verschiedener Berufsgruppen im klinischen Kontext. Zeitschrift für systemische Therapie 16 (2):123–132
4. Hoyningen-Huene P (1988) Kommunikation in der Wissenschaft: Fakten und Probleme. Communications 14(2):133–144
5. Schmid B (2002) Organisationskultur und Professionskultur. Profile, Internationale Zeitschrift für Veränderung, Lernen, Dialog 4:58–67

martin.hubmer@medunigraz.at; prandl.eva@gmx.at; daniela-eugenia.martin@klinikum-graz.at; ingeborg.keeling@medunigraz.at; johannes.fruhwirth@medunigraz.at

Poster 8

Lernen im Gespräch - Formale interprofessionelle Kommunikation in der sozialen Organisation Krankenhaus.

Martin Hubmer[1], Eva-Christina Prandl[1], Daniela Malliga[2], Ingeborg Keeling[2], Johannes Fruhwirth[3]

[1]Klinische Abteilung für Plastische und Rekonstruktive Chirurgie
[2]Klinische Abteilung für Herzchirurgie
[3]Klinische Abteilung für Gefäßchirurgie
Universitätsklinik für Chirurgie, Medizinische Universität Graz, Auenbruggerplatz 29, A-8036 Graz, Austria
martin.hubmer@medunigraz.at prandl.eva@gmx.at
daniela-eugenia.martin@klinikum-graz.at ingeborg.keeling@medunigraz.at
johannes.fruhwirth@medunigraz.at

Einleitung: Besprechungen machen an Klinischen Abteilungen im Schnitt 15% der Arbeitszeit aus. Für das Ergebnis dieser wichtigen Kommunikationsform sind eine gute Besprechungskultur und zielgerichtetes Arbeiten ausschlaggebend. Wir berichten über einen Erfahrungsprozess mit formaler Kommunikation in einem interprofessionellen Personenkreis aus dem Sozial- und Gesundheitswesen im Verlauf eines Universitätslehrgangs für Krankenhausmanagement.
Methoden: Die 32 LehrgangsteilnehmerInnen stammten zu je einem Drittel aus allen Hierarchieebenen der Verwaltung, der Pflege und des ärztlichen Dienstes. 8 TeilnehmerInnen waren StudentInnen.
Am Beginn des viersemestrigen Lehrgangs wurde eine Bestandsaufnahme der Besprechungskultur durch eine Fragebogenerhebung zu elf Aussagen über kulturelle Faktoren der formalen Kommunikation erhoben.
Nach entsprechender professioneller Schulung in Lehrgesprächen, Gruppenübungen und moderierten Diskussionen, Feedback-Techniken, Simulationen und Rollenspielen, wurde die Evaluation am Ende des Lehrgangs wiederholt und eine berufsgruppenspezifische Auswertung durchgeführt.
Ergebnisse: Bei der Eingangsevaluierung der zwei Dimensionen: gute Besprechungskultur und zielgerichtetes Arbeiten zeigten Personen, die ausschließlich in der Patientenversorgung tätig waren sehr hohe Zufriedenheitswerte, während Personen aus Universitäten und Forschungsinstituten weder mit der Besprechungskultur noch mit der Effektivität zufrieden waren. Bei der Bewertung von Methoden zur Verbesserung der formalen Kommunikation wurde die Visualisierung am höchsten bewertet, gefolgt von der gemeinsamen Reflexion des Besprechungsergebnisses, der klassischen Besprechungsmoderation und dem gezielten Einsatz gruppendynamischer Prozesse.
Eine unzureichende Planung, unscharfe Zielsetzung, unprofessionelle Moderation und mangelhafte Dokumentation der Besprechung wurden für die schlechte Ergebniszufriedenheit verantwortlich gemacht. Während am Beginn des Lehrgangs nur 65% der Befragten mit den Besprechungsergebnissen ihrer Organisation zufrieden

waren, wurde die erlebte Verbesserung der Besprechungskultur am Ende von 83% der LehrgangsteilnehmerInnen positiv bewertet.

Schlussfolgerungen: Formale Kommunikation wird in der sozialen Organisation Krankenhaus in Zukunft eine noch größere Rolle spielen als bisher. Kommunikation ist nur dann möglich, wenn die beteiligten Berufsgruppen über ein gemeinsames Verständigungsmodell verfügen. Eine Steigerung der Ergebnisqualität ist nur über eine Verbesserung der kulturellen Faktoren von Besprechungen zu erreichen. Die dafür angewandten Methoden müssen immer auf die Situation, die Zielsetzung und die Organisationskultur abgestimmt sein.

Soziale, kommunikative und ethische Kompetenzen im Medizinstudium

Erzsébet Kapocsi, Katalin Barabás, Virág Sárközy
Universität Szeged, Fakultät für Medizin, Institut für Verhaltenswissenschaften
kapocsi@nepsy.szote.u-szeged.hu
bar@nepsy.szote.u-szeged.hu
sarkozyvirag@gmail.com

In den vergangenen Jahren ist auch an den Medizinischen Fakultäten von Ungarn das Konzept eines kompetenzbasierten Curriculums in den Vordergrund gerückt. Die Institute für Verhaltenswissenschaften an den vier Medizinischen Fakultäten versuchen auch auf diesem Gebiet einen gemeinsamen Konsens zu erreichen.
In Anlehnung auf die internationale Literatur zur medizinischen Ausbildung wird analysiert, welche Möglichkeiten auf Curriculumsebene bestehen, definierte Kompetenzen im Unterricht zu vermitteln.
Eine aktuelle Bestandsaufnahme soll darstellen, in welchen Fächern und mit welchen Inhalten werden soziale, kommunikative und ethische Kompetenzen im Rahmen der „Medical Humanities" in unserem Institut gelehrt.

Soziale Kompetenzen

Einführung in die Medizin
S 1, Vl+Sm, WPF
Professionelle Einstellung
Soziale Verantwortung gegenüber Patienten und Gesellschaft

Psychologie I-II.
S 6-7, Vl+Sm, PF
Psychologische und soziale Aspekte von Krankheiten / Krankheitszuständen und Einbau in die Therapie
Aufbau einer partnerschaftlichen A.-P-Beziehung
Kritische Selbstreflexion
Teamarbeit

Medizinische Antropologie
S 4, Vl+Sm, WPF
Kulturelle Kompetenz
Kulturspezifische Erklärungsmodelle für Gesundheit u. Krankheit

Thanatologie
S3, Vl, WPF
Kulturelle, psychologische und spirituelle Aspekte des Terminalstadiums
Die Hospiz-Philosophie
Eigene Einstellung zum Tod

Gerontologie
S 6, Vl+Pr, WPF
Klinische und psychologische Aspekte der Alterung und Altseins

Praktikum Gesundheitserziehung
S 3, Vl, WF
Gesundheitskultur der Gemeinschaft
Möglichkeiten von Gesundheitserziehung

Medizin und Kunst
S 5, Vl+Sm, WF
Sozio-kulturelle Aspekte der Profession

Mentalhygiene und Verhaltenswissenschaften
S 6, Vl+Sm, WF
Möglichkeiten des geistigen Wohlbefindens

Der Arzt als Gesundheitserzieher
S 6, Pr, WF
Fähigkeiten für Patientenberatung und Gesundheitserziehung

Arzt-Patient-Kommunikation I-II-III
S 2, Pr, PF
Allgemeine kommunikative Fähigkeiten
Beobachtung der A-P-Beziehung in einem Arztpraxis
Simulierte und viedeoassistierte A-P-Kommunikation

Kommunikation mit Sterbenden
S 3/5, Pr, WF
Rollenspiele
Gesprächsführung in schwierigen Situationen
Patientenführung im Terminalstadium
Unterstützung für Trauernde

Kommunikative Kompetenzen

Einführung in die Medizin
S 1, Vl+Sm, WPF
Ethische Grundprinzipien, Regeln, Normen

Medizinische Ethik / Bioethik
S 6, Vl+Sm, PF
Moralische – ethische Urteilsfähigkeit
Bearbeitung von Problemfällen
Entscheidungfindung

In allen Fächern
Ethische Grundprinzipien, Regeln, Normen
Aufklärung, Beratung, Ethisches Verhalten
Typische ethische Dilemmata ärztlichen Handelns

Ethische Kompetenzen

Erklärung: S= Semester; Vl=Vorlesung; Sm= Seminar; Pr= Praktikum;
PF= Pflichtfach; WPF= Wahlpflicht-Fach; FW= Freies Wahlfach;

Literatur:
1. Katalin Barabás: A magatartástudományi tárgyak oktatása az orvosképzésben. Magyar Tudomány, 2003/11.
2. Basler Consensus Statement „Kommunikative und soziale Kompetenzen im Medizinstudium": Ein Positionspapier des GMA-Ausschusses Kommunikative und soziale Kompetenzen. GMS Zeitschrift für Medizinische Ausbildung 2008, Vol.25(2).
3. Tuning Project Website: http://tuning.unideusto.org/tuningeu/

Poster 9

Soziale, kommunikative und ethische Kompetenzen im Medizinstudium

Erzsébet Kapocsi, Katalin Barabás, Virág Sárközy

Universität Szeged, Fakultät für Medizin, Institut für Verhaltenswissenschaften

kapocsi@nepsy.szote.u-szeged.hu bar@nepsy.szote.u-szeged.hu
sarkozyvirag@gmail.com

In den vergangenen Jahren ist auch an den Medizinischen FakultÃ¤ten von Ungarn das Konzept eines kompetenzbasierten Curriculums in den Vordergrund gerückt. Die Institute für Verhaltenswissenschaften an den vier Medizinischen Fakultäten versuchen auch auf diesem Gebiet einen gemeinsamen Konsens zu erreichen. In Anlehnung auf die internationale Literatur zur medizinischen Ausbildung (Dokumente und Empfehlungen) wird analysiert, welche Möglichkeiten auf Curriculumsebene bestehen, definierte Kompetenzen im Unterricht zu vermitteln. Eine aktuelle Bestandsaufnahme soll darstellen, in welchen Fächern und mit welchen Inhalten werden soziale, kommunikative und ethische Kompetenzen im Rahmen der "Medical Humanities" in unserem Institut gelehrt. Die Kurse enthalten Pflicht- und Wahlpflicht-Fächer sowie Angebote freier Wahlfächer. Literatur:

Literatur:

1. Katalin Barabás: A magatartástudományi tárgyak oktatása az orvosképzésben. Magyar Tudomány, 2003/11.

2. Basler Consensus Statement „Kommunikative und soziale Kompetenzen im Medizinstudium": Ein Positionspapier des GMA-Ausschusses Kommunikative und soziale Kompetenzen GMS Zeitschrift für Medizinische Ausbildung 2008, Vol.25(2).

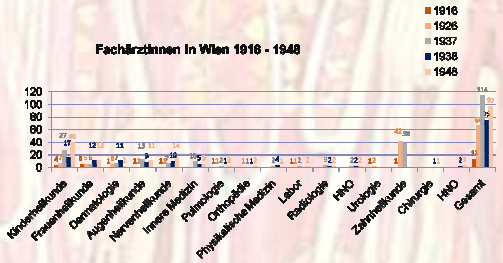
3. Tuning Project Website: http://tuning.unideusto.org/tuningeu/

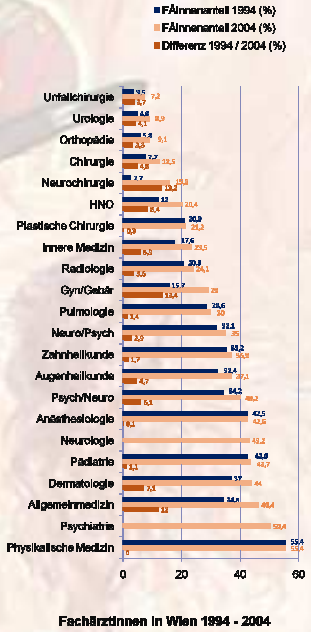
Ärztinnenausbildung – Ein historischer Überblick

IM Keeling, D Malliga, E Prandl, KH Tscheliessnigg
Abteilung für Chirurgie, Medizinische Universität Graz, Austria
Auenbruggerplatz 36, 8036 Graz, Austria
ingeborg.keeling@medunigraz.at, daniela.malliga@medunigraz.at, eva.prandl@medunigraz.at, karlheinz.tscheliessnigg@medunigraz.at

Hintergrund: Der erreichte Status quo scheint auf den ersten Blick frühere Erfahrungen und Leistungen der „Pionierinnen" zu relativieren. Zu unterscheiden gilt auch die Entwicklung nicht-akademischer/akademischer Ärztinnenausbildung. Weiters gehen wir der Frage nach den beruflichen Umsetzungsmöglichkeiten nach erlangter Qualifikation nach.

Historische Daten[1]: Österreich bildete in der Frage des Frauensstudiums um 1900 gemeinsam mit Preußen das europäische Schlusslicht. Als Kuriosum waren in der Schweiz Frauen zwar seit 1864, jedoch lange Zeit nur ausländische Frauen zur Inskription zugelassen. Aus diesem Grund war die **erste österreichische Ärztin** erst nach Nostrifikation in Österreich **1897** - noch vor Zugang von Frauen zum **Medizinstudium in Österreich 1900**- ärztlich tätig.
1914 (Kriegsausbruch) erstmals **supplierende Assistentenstelle an der 1. Chirurgischen Universitätsklinik, AKH Wien.**
1930 10% Ärztinnen (477/4651 Ärzten) in Wien, großteils praktische, Zahn- (neues Nischenfach) und Schulzahnärztinnen.
1930 3 Habilitationen in den nicht-klinischen Fächern Physiologie und Pathologie.
Die Tätigkeit der ersten niedergelassenen Fachärztinnen war hauptsächlich auf weibliches Klientel beschränkt. Bis 1933 gab es noch eine nach Geschlecht getrennte Behandlung in Krankenkassenambulatorien und bei amtsärztlichen Untersuchungen.
Die Akzeptanz musste vor/im 2. Weltkrieg erkämpft werden, danach nahm die Zahl von Ärztinnen ständig zu. Sie waren vor allem FÄ für Kinderheilkunde, Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Augenheilkunde, Innere Medizin und Nervenheilkunde.
1934 3% Universitätsassistentinnen (4 /135).
1948 gab es in Wien nur **1 Chirurgin.**
Frauen wurden **Abteilungsleiter**: Schulzahnklinik, Säuglingsabteilung, Krebsstation.
1960 arbeiteten Ärztinnen als praktische Ärzte, angestellt in Krankenhäusern und Fürsorgeeinrichtungen, als niedergelassene Fachärztinnen und Zahnärztinnen.





Rezente Daten: Die überwiegende Bevorzugung eines angestellten Beschäftigungsverhältnisses (als Amt-, Schul-, Polizei-, Ambulatoriums-, Spitalsärztin) gegenüber einer aufwendigen Karriere als Universitätsklinikärztin oder einer freiberuflichen Tätigkeit zeigt wie die Frage der Vereinbarkeit und Quality of Life (QOL) bei Ärztinnen als vorhersehbares Problem erkannt wird. Die beliebtesten Fächer sind seit den 60-er Jahren Anästhesie, Pädiatrie, Neurologie/Psychiatrie, Zahnmedizin, heute zusätzlich Dermatologie, Mikrobiologie, Labormedizin, Augenheilkunde, aber auch Pulmologie, Pathologie, Plastische Chirurgie und Radiologie. Einem vorübergehenden zahlenmäßigen Einbruch in Gynäkologie und Geburtshilfe steht zuletzt eine Zunahme bei Neurochirurgie, HNO, Unfallchirurgie, Orthopädie und Urologie gegenüber und lässt weitere Verschiebungen erwarten. **Generell sind Frauen häufiger in rehabilitativen und psychosozialen Fachrichtungen als in chirurgischen und technikorientierten Fächern vertreten[2].**

	1993 / 94 Frauenanteil (%)	2003 / 04 Frauenanteil (%)
Wissenschaftl. Universitäten	46 (95 686 / 209 290)	53 (98 549 / 185 587)
Mitarbeiterinnen i. Lehrbetrieb	39 (1 189 / 3 058)	43 (2 131 / 4 946)
Assistentinnen	23 (1 806 / 7 724)	27 (1 932 / 7 154)
Universitätsprofessorinnen	4 (60 / 1 656)	8 (128 / 1 604)

	2004 Primariaanteil %	1994 / 2004 Differenz (%)
B	6.9 (2 / 29)	0.4
K	4.6 (4 / 87)	0.8
NÖ	10.1 (23 / 227)	3.5
OÖ	10.4 (26 / 249)	2
S	9.8 (16 / 163)	2.6
St	5.7 (12 / 212)	-3.3
T	6.2 (7 / 113)	1.2
V	1.9 (1 / 52)	1.9
W	16.8 (77 / 469)	4.4
Ö	10.2 (168 / 1591)	2.2

Ausblick: Eine **Organisation der Ärztinnen Wiens** (später **Österreichs**) wurde bereits **1919** gegründet und wenig später in die **Medical Women's International Association (MWIA)** eingegliedert. Die Vereinigung bemüht sich insbesondere durch Sponsoring eines Postgraduate Scholarship Programmes um Internationalisierung und damit um Karriereförderung. Seit **2006** gibt es an der Medizinischen Universität Graz die Einrichtung **GENDER:UNIT**, die in den Bereichen Gleichstellung, Laufbahnplanung, Frauenförderung, Kinderbetreuung, Vernetzung unter Coaching-, Mentoring- und QOL-Aspekten und Diversity Management tätig ist. Weitere Standorte für Genderfragen sind an Universitäten aller österreichischen Bundesländer vorhanden.

Literatur:
[1] B Bolognese-Leuchtenmüller, S Horn (Hrsg). Töchter des Hippokrates. ÖÄK Verlag 2000.
[2] E Baldaszti, E Urbas. Wiener Frauengesundheitsbericht 2006. Stadt Wien (Hrsg.). Wien, 2006.

Poster 10

Ärztinnenausbildung – Ein historischer Überblick

IM Keeling, D Malliga, E Prandl, KH Tscheliessnigg

Abteilung für Chirurgie, Medizinische Universität Graz, Auenbruggerplatz 29, 8036 Graz, Austria
ingeborg.keeling@medunigraz.at daniela.malliga@medunigraz.at
eva.prandl@medunigraz.at karlheinz.tscheliessnigg@medunigraz.at

Hintergrund: Wir betrachten die Leistung der „Pionierinnen", unterscheiden die Entwicklung nicht-akademischer/akademischer Ärztinnenausbildung und gehen weiters der Frage beruflicher Umsetzungsmöglichkeiten nach erlangter Qualifikation nach.
Historische Daten: Österreich bildete in der Frage des Frauenstudiums um 1900 gemeinsam mit Preußen ein europäisches Schlusslicht. Als Kuriosum waren in der Schweiz Frauen zwar schon davor, jedoch lange Zeit nur ausländische Frauen zur Inskription zugelassen. Aus diesem Grund war die erste österreichische Ärztin erst nach Nostrifikation in Österreich 1897 ärztlich tätig. 1914 erlangte erstmals eine Ärztin eine supplierende Assistentenstelle an der 1. Chirurgischen Universitätsklinik im Wiener AKH. 1930 betrug der Ärztinnenanteil 10%. Der Universitätsassistentinnenanteil betrug 3%. Erste Habilitationen gelangen. Die Tätigkeit der ersten niedergelassenen Fachärztinnen war hauptsächlich auf weibliches Klientel beschränkt. Die Akzeptanz musste vor/im 2. Weltkrieg erkämpft werden, danach nahm die Zahl der Ärztinnen ständig zu. Sie waren vor allem FÄ für Kinderheilkunde, Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Augenheilkunde, Innere Medizin und Nervenheilkunde. 1948 gab es in Wien nur 1 Chirurgin. Frauen wurden allerdings auch Abteilungsleiter: Schulzahnklinik, Säuglingsabteilung, Krebsstation. 1960 arbeiteten Ärztinnen als praktische Ärzte, angestellt in Krankenhäusern und Fürsorgeeinrichtungen, als niedergelassene Fachärztinnen und Zahnärztinnen.
Rezente Daten: Die überwiegende Bevorzugung eines angestellten Beschäftigungsverhältnisses im nicht-universitären Bereich gegenüber einer aufwendigen Karriere als Universitätsklinikärztin oder einer freiberuflichen Tätigkeit zeigt wie die Frage der Vereinbarkeit und Quality of Life (QOL) bei Ärztinnen als vorhersehbares Problem erkannt wird. Die beliebtesten Fächer sind seit den 60-er Jahren nahezu unverändert. Einem vorübergehenden Einbruch in Gynäkologie und Geburtshilfe steht zuletzt eine Zunahme bei Neurochirurgie, HNO, Unfallchirurgie, Orthopädie und Urologie gegenüber und lässt weitere Verschiebungen erwarten.
Ausblick: Seit 2006 gibt es an der Medizinischen Universität Graz die Einrichtung GENDER:UNIT, die in den Bereichen Gleichstellung, Laufbahnplanung, Frauenförderung, Kinderbetreuung, Vernetzung unter Coaching-, Mentoring- und QOL-Aspekten und Diversity Management tätig ist. Weitere Standorte für Genderfragen sind an Universitäten aller österreichischen Bundesländer vorhanden.

Literatur:

B Bolognese-Leuchtenmüller, S Horn (Hrsg). Töchter des Hippokrates. ÖÄK Verlag 2000

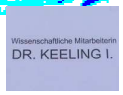
Ärztin und /-oder Wissenschaftliche Mitarbeiterin?

IM Keeling, KH Tscheliessnigg
Abteilung für Chirurgie, Medizinische Universität Graz, Austria
Auenbruggerplatz 36, 8036 Graz, Austria
ingeborg.keeling@medunigraz.at, karlheinz.tscheliessnigg@medunigraz.at

Vorgeschichte: Um zu zeigen, wie neue Namensschilder (A) zur Bezeichnung „Wissenschaftliche Mitarbeiterin" und die ursprüngliche Version (B) „DR." auf den Leser wirken und welche eine „Gegenüberstellung" sehen, indem sie sich mit dem sonst unbemerkten Unterschied auseinandersetzen, unternahmen wir die vorliegende Untersuchung.

B

A



Methode: Wir führten eine Fragebogenuntersuchung von 65 Personen (42 weibl., 23 männl.) im Alter von 20-53 Jahren (Mittelwert: 31 Jahre) durch: Nichtmediziner / Patienten, Turnusärzten, Studenten und Pflegepersonal (**Tabelle 1**). Wir versuchten das Verständnis bezüglich der beiden Namensschilder (A = neu, B = alt) des Ärztearbeitsmantels mittels Multiple choice-Fragen, offener Fragen und Ja/Nein-Fragen zu eruieren. Dazu wurden den Probanden Fotos beider Versionen der auf Arbeitsmänteln angebrachten Namensschilder vorgelegt. Der Befrager trug keinen Arbeitsmantel.

Tabelle 1

	Zahl (%)	Alter	Geschlecht (w / m)
Nichtmediziner / Patienten	17 (26%)	41 ± 10.4	12 / 5
Turnusärzte	8 (12%)	30 ± 2.8	5 / 3
Medizinstudenten	20 (31%)	24 ± 1.3	10 / 10
Pflegepersonal	20 (31%)	30 ± 9.3	15 / 5

Ergebnisse: Nahezu alle (64 von 65) befragten Personen erkannten einen Unterschied zwischen beiden Schildern. Die Gegenüberstellung der beiden Namensschilder bewirkte eine Auseinandersetzung mit dem Inhalt. Eine mögliche Mehrfachtätigkeit als Arzt und Forscher wurde aus Schild A erkannt (**Abb.1**). Das einfache, rasch lesbare Schild B hinterließ den Eindruck, daß es sich um einen Arzt handelte, der insbesondere in Patientenbetreuung und klinische Tätigkeit involviert sei. Er erhielt in der Befragung hohes Vertrauen hinsichtlich klinisch-ärztlicher Tätigkeit (**Abb.2**). Allerdingt neigten viele Probanden auch zu der Ansicht, daß durch die zusätzliche Bezeichnung „Wissenschaftlicher Mitarbeiter" eine zusätzliche Qualifikation des Arztes angezeigt würde, sodaß dieser Arzt ebenso hohes Vertrauen bezüglich kompetenten ärztlichen Handelns und Wissens erwarb. Mit dem Schild „Dr." verbanden die Mehrzahl der Befragten hingegen das eindeutige Bild eines Spitalsarztes mit Hauptaufgabe Patientenbetreuung. Bei allen Befragten waren jedenfalls Reflexionsprozesse bezüglich des sonst kaum bemerkten kleinen Unterschiedes erkennbar. Erkennbar war auch eine Sensibilisierung und Auseinandersetzung mit einer möglichen Unter- / Überordnung. Das Geschlecht der Person im weißen Mantel war für die Befragten nicht von Bedeutung.

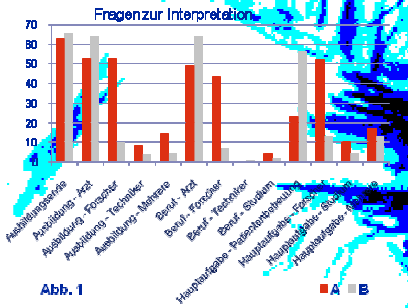


Abb. 1

Von welcher Person (A oder B) würden Sie eher die folgenden Tätigkeiten an sich durchführen lassen?

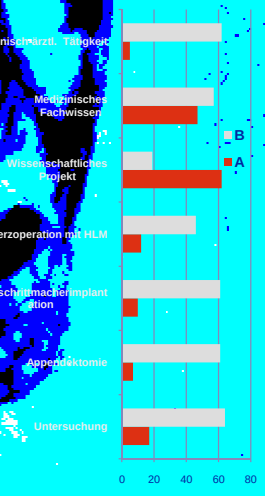


Abb. 2

Zusammenfassung: Die Untersuchung sensibilisierte in sehr kleinem Rahmen für den Begriff „Wissenschaftliche(r) MitarbeiterIn". Der Begriff selbst schien bei relativ geringer Probandenzahl den Informationsgehalt „Dr." keeling I. gerade nicht zu überschatten. In keinem Fall ist ein unmittelbarer Schluß von den Fragen auf das tatsächliche Verhalten möglich, jedoch lösten beide Schilder selbst Reflexionsprozesse aus. Seit 2006 gibt es an der Medizinischen Universität Graz die Einrichtung GENDER:UNIT, die im Bereichen Gleichstellung, Laufbahnplanung, Frauenförderung, Kinderbetreuung, Vernetzung unter Coaching-, Mentoring- und QOL-Aspekten und Diversity Management tätig ist.

Literatur: AP Mörth, B Hey (HG.). Geschlecht und Didaktik. Grazer Universitätsverlag 2010.

Graphik: Frauenportraitportrait (nach P. Picasso, um 1930). IM Keeling, 2009

Poster 11

Ärztin und/oder wissenschaftliche Mitarbeiterin?

IM Keeling, KH Tscheliessnigg
Abteilung für Chirurgie, Medizinische Universität Graz, Auenbruggerplatz 29, 8036 Graz, Austria
ingeborg.keeling@medunigraz.at
karlheinz.tscheliessnigg@medunigraz.at

Vorgeschichte: Im Rahmen meiner Fachärztinnenausbildung waren eines Tages meine Arbeitsmäntel nach einer Abteilungsrotation und dem Sommerurlaub auf Grund eines Irrtums nicht mehr vorhanden. Die beantragten neuen Mäntel trugen ein neues Namensschild. Um die Frage zu beantworten, ob das Schild mit der zusätzlichen Bezeichnug „Wissenschaftliche Mitarbeiterin" in der ersten Zeile zu einem möglicherweise verminderten oder vielleicht zu einem besseren Verständnis der ärztlichen Berufsbezeichnung/Berufstitels beitragen könnte, unternahmen wir die vorliegende Untersuchung.
Methode: Es wurde eine Fragebogenuntersuchung von ärztlichen KollegInnen, Studenten, Patienten, Pflegepersonen, sowie von nicht-medizinischen Personen durchgeführt um das Verständnis bezüglich der beiden Namensschilder (alt und neu) des Ärztearbeitsmantels mittels offener Fragen und Ja/Nein Fragen zu eruieren. Dazu wurden den Probanden Fotos beider Versionen der auf Arbeitsmänteln angebrachten Namensschilder vorgelegt. Der Befrager trug keinen Arbeitsmantel um einen diesbezüglich möglichen Bias zu minimieren.
Zusammenfassung: Die Untersuchung versuchte der Frage der Erfaßbarkeit der Bezeichnung Dr. in der zweiten Zeile des neuen Namensschildes auf Ärztearbeitsmänteln nachzugehen.

Literatur:
AP Mörth, B Hey (HG.). Geschlecht und Didaktik. Grazer Universitätsverlag 2010.

Poster 12

Chirurgie und OSKE - ein Widerspruch?

Kniepeiss Daniela[1], **Wagner Doris**[1], **Manhal Simone**[2], **Tscheliessnigg Karl-Heinz**[1], **Iberer Florian**[1]

[1] Universitätsklinik für Chirurgie, Klinische Abteilung für Transplantationschirurgie, Auenbruggerplatz 29, 8036 Graz

[2] Büro des Vizerektors für Studium und Lehre, Universitätsplatz 3, 8010 Graz

daniela.kniepeiss@medunigraz.at doris.wagner@medunigraz.at
simone.manhal@medunigraz.at karlheinz.tscheliessnigg@medunigraz.at
florian.iberer@medunigraz.at

Ein objektiv strukturiertes klinisches Examen (OSKE) ist als Abschlussexamen in vielen nicht deutschsprachigen Ländern gebräuchlich. In Österreich wird diese umfassende Prüfung am Ende des Studiums nur an einer öffentlichen medizinischen Universität – der Medizinischen Universität Graz - in dieser Form als Abschlussexamen geprüft.
Im Rahmen des laufenden OSKE der Medizinischen Universität Graz muss von jeder/jedem Studierenden mindestens eine chirurgische Station absolviert werden. Die angebotenen Stationen beinhalten entweder communicational oder practical skills, die zuvor im Rahmen des Studiums gelehrt wurden und unabdingbar relevant für die weitere klinische Ausbildung sind. Derzeit werden im Rahmen der chirurgischen OSKE Fertigkeiten im ärztlichen Gespräch und chirurgische Fertigkeiten – chirurgische Nahttechniken geprüft. Jede/r Studierende hat die Möglichkeit die angebotenen Stationen zuvor in einem clinical skill centre zu perfektionieren, um dann im Rahmen einer objektiven Prüfung diese selbständig wiederzugeben.
Dadurch besteht Möglichkeit bereits vermitteltes chirurgisches Wissen vor Beginn der praktischen Ausbildung abzufragen und die bestehenden skills vor dem Eintritt in das praktische Jahr der Studenten zu objektivieren. Damit kann im sechsten – praktischen – Studienjahr bei jeder/jedem Studierenden von einer Basis chirurgischer Fertigkeiten ausgegangen werden die vom Studierenden jederzeit eingesetzt werden können. Die Medizinische Universität Graz stellt mit der praktischen Überprüfung chirurgischer Fertigkeiten ein Unicum im gegenwärtigen österreichischen Medizinischen Curriculum dar.

Poster 13

The internal standarts assurance of the educational process in the Ternopil State Medical University

Leonid Y. Kovalchuk, Nataliya Lisnychuk, Inna Sakharova, Oleksandra Oleshchuk

I. Horbachevsky Ternopil State Medical University, Maydan Voli 1 Ternopil, 46001, Ukraine

sakharova@tdmu.edu.te.ua oleshchuk@tdmu.edu.te.ua
nlisnichuk@yahoo.com

The process of medical education reforming continues to be one of the most important tasks for Europe for today. A lot of steps were performed to make this process more appropriate and acceptable for European Higher Education Area. One of the most important achievement on this way is development of the agreed set of standards, procedures and guidelines on quality assurance with the Europian Network for Quality Assurance in Higher Education (ENQA). The recommendations and methods which are given there will allow to unify educational process as much as possible and to save of national traditions and peculiarities at the same time. Since April, 2008, Ukraine became a full member of the European register of government quality assurance (EQAR). It will allow to join to the international process of medical universities accreditation in the nearest future. In our work we analyzed the main steps which had been performed in our university for internal standards assurance of the educational process according the ENQA.

1. Policy and procedures for quality assurance. In 2006 in TSMU was choosen a strategy of the university development for the continuous enhancement of quality. After open discussion in which were involved Academic senate, teachers stuff, students and community this strategy was implemented.

2. Approval, monitoring and periodic review of programmes and awards. Improvements and modernization of all educational programmes is realizing in concordance with credit module system.

3. Assessment of students. For maximally unbiased assessment of students was implemented system of module's control in the end of each semester in test-mode. Every-day "Moodle" testing, Step1, 2 and 3, OSCE also are providing objective approach to knowledge assessment.

4. Quality assurance of teaching staff. Teaching staff rating was implemented which consists of information about educational process, scientific and medical competence. The different trainings of teachers in the affiliate institutions of Austria, USA, Netherlands, and Czech Republic are performing regularly.

5. Learning resources and student support. The extensive TSMU Web-portal was created. All educational sources, lectures, training films are presented there. There are more than 3000 different educational materials for students.

6. Information systems. The regular analysis of all indices of university activities is performed every year. Different rating systems (internal, regional, and intercollegiate) there are in usage.

7. Public information. Reorganization in TSMU is open process. All innovations are discussing with personnel, students and with community members in the university's newspaper and on the web-site. We are opened for cooperation and new ideas.

Research Unit of Behavioural Medicine, Health Psychology and Empirical Psychosomatics
MUG Teaching Unit

USING VISUAL ARTS TO IMPROVE DIAGNOSTIC SKILLS
A BRIEF REVIEW OF THE LITERATURE

Linder M.D. [1,5], ***Miggitsch E.-M.*** [2,5], ***Trapp M.*** [2,3,5], ***Richtig E.*** [4,5], ***Egger J.W.*** [2,3,5]

[1] University Dermatology Clinic of Padua, ITALY
[2] Research Unit of Behavioural Medicine Health Psychology and Empirical Psychosomatics, Medical University of Graz, AUSTRIA
[3] University Clinic of Medical Psychology and Psychotherapy, Medical University of Graz, AUSTRIA
[4] Department of Dermatology and Venerology, Medical University of Graz, AUSTRIA
[5] International Society of Biopsychosocial Medicine, AUSTRIA

Background and aims:
Several publications suggest that "Arts based observational skills training" (i.e. the focussed observation and detailed discussion of works of art under the guidance of a trained facilitator) may increase diagnostic skills of doctors and medical students. In fact, clinical observation is mainly taught through preceptor modelling during the clinical years. No standard methods are available for communicating those skills. Structured observation of art works and understanding of fine arts concepts seems to be conducive to greater diagnostic skills, since clinical diagnosis is - also - dependent on observation, description and interpretation of visual information. In addition to that, through arts, the reductionist, objective approach of the biomedical model - of seeing man as a mere machine - is completed by a richer perception of existence, where subjective aspects are given more weight. Thus, a better knowledge of works by classic as well as contemporary artists leads to better awareness of the complex nature of human beings.

Methods:
We carried out a PubMed and Ovid review to retrieve available data from the literature on the subject.

Results:
Less than 20 publications could be retrieved, all suggesting the efficacy of the use of fine arts for educational purposes in medicine.
The methods applied were, however, too inhomogeneous to provide strict evidence for this efficacy.

Conclusion:
Because of the inhomogeneous data available, more research is needed to support unequivocally the evidence of usefulness of fine arts observation in clinical training. Nevertheless, such evidence seems likely to be attainable when studies on larger scales will be carried out. There is also the need to demonstrate the existence of long-term benefits in terms of both diagnostic skills and improved general clinical efficacy.

"Das ist das Schwerste von allem, was dir das leichteste dünket: mit den Augen zu sehen, was vor den Augen dir liegt." [J.W.v.Goethe 1749-1832]
(The most difficult task is what seems the easiest to you: to use your eyes to see what lies in front of them.)

"More is missed by not looking than by not knowing"
[Thomas McCrae, 1870–1935]

Selected References:
Elder NC, Tobias B, Lucero-Criswell A, Goldenhar L. The art of observation: impact of a family medicine and art museum partnership on student education. Fam Med. 2006 Jun;38(6):393-8.
Shapiro J, Rucker L, Beck J. Training the clinical eye and mind: using the arts to develop medical students' observational and pattern recognition skills. Med Educ. 2006 Mar;40(3):263-8.
Dolev JC, Friedlaender LK, Braverman IM. Use of fine art to enhance visual diagnostic skills. JAMA. 2001 Sep 5;286(9):1020-1.
Bardes CL, Gillers D, Herman AE. Learning to look: developing clinical observational skills at an art museum. Med Educ. 2001 Dec;35(12):1157-61.
Boisaubin EV, Winkler MG. Seeing patients and life contexts: the visual arts in medical education. Am J Med Sci. 2000 May;319(5):292-6.

Poster 14

Using Visual Arts to Improve Diagnostic Skills – A Brief Review of the Literature

Linder M.D.[1,5], **Miggitsch E.-M.**[2,5], **Trapp M.**[2,3,5], **Richtig E.**[4,5], **Egger J.W.**[2,3,5]

[1] University Dermatology Clinic of Padua, Via Cesare Battisti 206, I 35128 Padua, Italy
[2] Research Unit of Behavioural Medicine, Health Psychology and Empirical Psychosomatics
[3] University Clinic of Medical Psychology and Psychotherapy
[4] Department of Dermatology and Venerology
Medical University of Graz, Roseggerweg 50, A-8036 Graz, Austria
[5] International Society of Biopsychosocial Medicine

dennis.linder@unipd.it eva-maria.miggitsch@bpsmed.net
michael.trapp@klinikum-graz.at josef.egger@medunigraz.at

"More is missed by not looking than by not knowing" [Thomas McCrae, 1870–1935]

"Das ist das Schwerste von allem, was dir das leichteste dünket: mit den Augen zu sehen, was vor den Augen dir liegt." [J.W.v.Goethe 1749-1832] (The most difficult task is what seems the easiest to you: to use your eyes to see what lies in front of them.)

Introduction and Aims of the Study: Several publications suggest that "Arts based observational skills training" (i.e. the focussed observation and detailed discussion of works of art under the guidance of a trained facilitator) may increase diagnostic skills of doctors and medical students. In fact, clinical observation is mainly taught through preceptor modelling during the clinical years. No standard methods are available for communicating those skills. Structured observation of art works and understanding of fine arts concepts seems to be conducive to greater diagnostic skills, since clinical diagnosis is – also – dependent on observation, description and interpretation of visual information. In addition to that, through arts, the reductionist, objective approach of the biomedical model – of seeing man as a mere machine – is completed by a richer perception of existence, where subjective aspects are given more weight. Thus, a better knowledge of works by classic as well as contemporary artists leads to better awareness of the complex nature of human beings.
Methods: We carried out a PubMed and Ovid review to retrieve available data from the literature on the subject.
Results: Because of the inhomogeneous data available, more research is needed to support unequivocally the evidence of usefulness of fine arts observation in clinical. Nevertheless, such evidence seems likely to be attainable when studies on larger scales will be carried out. There is also the need to demonstrate the existence of long-term benefits in terms of both diagnostic skills and improved general clinical efficacy.

Reformulierungen in der medizinischen Ausbildung

Luschin G, Habersack M

Compliance bzw. Adherence zur medikamentösen Therapie bei chronischen Erkrankungen ist mit einem Prozentwert von 50, als ausgesprochen niedrig zu bezeichnen.[1]

Internationale Forschungsergebnisse empfehlen zur Erhöhung der Adherence, die Reformulierung des paternalistischen, ärztlichen Rollenbildes und fordern die Integration entsprechender Sensibilisierungsmaßnahmen in die medizinische Aus- und Weiterbildung. [2]

Als essentielle Bestandteile einer adäquaten und „aufgeklärten" medizinischen Lehre, werden folgende Punkte diskutiert:

- Das Recht der PatientInnen, eine Therapieempfehlung zu befolgen, infrage zu stellen oder abzulehnen, ist zu achten
- PatientInnen sind als autonome, eigenverantwortliche und entscheidungsfähige PartnerInnen zu akzeptieren und als solche zu behandeln
- PatientInnen sind als SpezialistInnen ihrer je individuellen Lebensumstände zu definieren und zu behandeln, ÄrztInnen hingegen, sollten einzig als SpezialistInnen für eine spezifische Erkrankung und Therapie auftreten
- Therapieentscheidungen sind ausschließlich in einem Dialog zu treffen

Conclusio

Viele Ärztinnen und Ärzte folgen nach wie vor dem überkommenen paternalistischen Bild einer Ärztin / eines Arztes. Es ist Aufgabe von HochschullehrerInnen medizinischer Universitäten – im Sinne einer verbesserten medizinischen Versorgung –, das Bewusstsein für die Notwendigkeit eines neuen Rollenbildes der Ärztin/des Arztes, den Studierenden zu vermitteln.

[1] World Health Organization. Adherence to long-term therapies: evidence for action. Geneva, Switzerland: World Health Organisation, 2003

[2] John Schneider, Sherrie H Kaplan, Sheldon Greenfield, Wenjun Li, and Ira B Wilso Better Physician-Patient Relationships Are Associated with Higher Reported Adherence to Antiretroviral Therapy in Patients with HIV Infection J Gen Intern Med. 2004 November; 19(11): 1096–1103. doi: 10.1111/j.1525-1497.2004.30418.x.

Poster 15

Reformulierung des ärztlichen Rollenbildes in der medizinischen Aus- und Weiterbildung

Gero Luschin, Marion Habersack
Medizinische Universität Graz, Auenbruggerplatz, 8036 Graz gero.luschin@medunigraz.at marion.habersack@medunigraz.at

Problemstellung: Compliance bzw. Adherence zur medikamentösen Therapie bei chronischen Erkrankungen ist mit einem (für westliche und nicht als Länder der Entwicklungszusammenarbeit qualifizierte Gesellschaften geltenden) - Prozentwert von 50, als ausgesprochen niedrig zu bezeichnen.

Lösungsansätze: Internationale Forschungsergebnisse empfehlen zur Erhöhung der Adherence, die Reformulierung des paternalistischen, ärztlichen Rollenbildes und fordern die Integration entsprechender Sensibilisierungsmaßnahmen in die medizinische Aus- und Weiterbildung. Als essentielle Bestandteile einer adäquaten und „aufgeklärten" medizinischen Lehre, werden folgende Punkte diskutiert:

- Das Recht der PatientInnen, eine Therapieempfehlung zu befolgen, infrage zu stellen oder abzulehnen, ist zu achten.
- PatientInnen sind als autonome, eigenverantwortliche und entscheidungsfähige PartnerInnen zu akzeptieren und als solche zu behandeln
- PatientInnen sind als SpezialistInnen ihrer je individuellen Lebensumstände zu definieren und zu behandeln, ÄrztInnen hingegen, sollten ausschließlich als SpezialistInnen für eine spezifische Erkrankung und Therapie auftreten.
- Therapieentscheidungen sind ausschließlich in einem Dialog zu treffen. Hierzu erforderlich sind ua:
  a) PatientInnen als gleichwertige PartnerInnen einzubeziehen
  b) Informationen auszutauschen
  c) die wechselseitige Wertschätzung der GesprächspartnerInnen
  d) der schrittweise Aufbau eines Konsensus

Conclusio: Viele Ärztinnen und Ärzte folgen nach wie vor dem überkommenen paternalistischen Bild einer Ärztin / eines Arztes. Es ist Aufgabe von HochschullehrerInnen medizinischer Universitäten – im Sinne einer verbesserten medizinischen Versorgung -, das Bewusstsein für die Notwendigkeit eines neuen Rollenbildes der Ärztin/des Arztes, den Studierenden zu vermittel.

Medizinische Universität Graz

LEHRE DER MEDIZIN IN DER ANTIKE – INSPIRATION FÜR DAS CURRICULUM HUMANMEDIZIN DES 21. JAHRHUNDERT?

D. Malliga1, I. Keeling1, E. Prandl2, A. Kresse3, M. Hubmer2, Kh. Tscheliessnigg1

1 Klinische Abteilung für Herzchirurgie, Universitätsklinik für Chirurgie
2 Klinische Abteilung für Plastische Chirurgie, Universitätsklinik für Chirurgie
3 Institut für Pathophysiologie und Immunologie, Medizinische Universität Graz

Die moderne, wissenschaftliche Medizin basiert letztendlich auf den Grundlagen der Heilkunst, die in den Ärzteschulen der griechischen und römischen Antike geschaffen wurden. Hippokrates von Kos und Galenos von Pergamon sind die bestimmenden Persönlichkeiten einer klinisch empirischen und auch bereits physiologisch-experimentellen Medizin, deren Fernwirkungen wir bis heute erfahren.

Die hippokratische Medizin umfasst vier zentrale Elemente des ärztlichen Handelns. Sie bildeten das eigentliche Fundament ärztlichen Handelns, die bis heute Bestand hält. Weitere Medizinschulen der griechischen und römischen Antike waren die der Humananatomie und Physiologie in Alexandria, die der Empiriker, die der Methodiker und die der Pneomatiker. Erstaunlich für diese frühe Zeit existierten bereits Theorien über Blutbewegung und profunde Kenntnisse der Anatomie- und Physiologie. In Abhängigkeit von der Angehörigkeit einer dogmatischen oder empirischen Doktrin der jeweiligen Schule, wurde entweder die Suche nach den verborgenen oder den bereits evidenten Ursachen einer Erkrankung in das Zentrum des Interesses gestellt, während Schulen mit methodischer Doktrin sich weniger mit möglichen Ursachen individueller Erkrankungen, als mit verschiedenen Therapieansätzen befassten.

In den Ärzteschulen der damaligen Zeit wurde in Kleingruppen mit enger, interaktiver Schüler-Lehrer Abhängigkeit unterrichtet. Der ärztliche Unterricht begann mit dem Studium der Anatomie und der Drogen- und Arzneimittelkunde, später gefolgt von der praktischen Unterweisung in die Chirurgie und fand in gesundheitsbezogenen Institutionen und Einrichtungen statt. Hellenistische Medizin, vor allem jene des ptolemäischen Ägyptens - mit Schwerpunkt Alexandria - seit dem 3.Jh.v.Chr. unterschied sich von den hippokratischen Lehren durch ihre Ausrichtung auf die Naturphilosophie und Biologie des Aristoteles und ihren praktischen Schwerpunkt. Während theoretische Modelle in der Krankenpflege selbst zurücktraten, erhielten sie in der Lehre einen eigenen Stellenwert – was nicht zuletzt dazu führte, dass sie einigen antiken Schriftstellern ob ihrer \"Ferne vom Krankenbett\" kritisiert wurden. Genügend Mittel und Personal in Alexandria vermochten es die antike Medizin auf vier Säulen zu stellen: Diätik (Lebensführung), Chirurgie, Pharmazie sowie Theorie.

Schropfköpfen und Instrumente aus der römischen Kaiserzeit

Geburtsvorgang 2. Jahrhundert n. Chr.

Lesender Arzt 4. Jahrhundert n. Chr.

OA Dr. med. Daniela-Eugenia Malliga
daniela-eugenia.martin@medunigraz.at

Poster 16

Die Lehre der Medizin in der griechisch-römischen Antike – Inspiration für das Curriculum Humanmedizin des 21. Jahrhunderts?

D. Malliga[1], I. Keeling[1], E. Prandl[2], A. Kresse[3], M. Hubmer[2], K. Tscheliessnigg[1]

[1] Klinische Abteilung für Herzchirurgie, Universitätsklinik für Chirugie, Medizinische Universität Graz Auenbruggerplatz 29 8036 Graz, Austria

[2] Klinische Abteilung für Plastische Chirurgie, Universitätsklinik für Chirurgie, Medizinische Universität Graz, Auenbruggerplatz 29 8036 Graz, Austria

[3] Institut für Pathophysiologie und Immunologie, Medizinische Universität Graz, Heinrichstraße 31a 8010 Graz, Austria

daniela-eugenia.martin@medunigraz.at eva.prandl@medunigraz.at
ingeborg.keeling@medunigraz.at adelheid.kresse@meduni-graz.at
martin.hubmer@medunigraz.at

Die moderne, wissenschaftliche Medizin basiert letztendlich auf den Grundlagen der Heilkunst, die in den Ärzteschulen der griechischen und römischen Antike geschaffen wurden. Hippokrates von Kos und Galenos von Pergamon sind die bestimmenden Persönlichkeiten einer klinisch empirischen und auch bereits physiologisch-experimentellen Medizin, deren Fernwirkungen wir bis heute erfahren.

Die hippokratische Medizin umfasst vier zentrale Elemente des ärztlichen Handelns. Sie bildeten das eigentliche Fundament ärztlichen Handelns, die bis heute Bestand hält. Weitere Medizinschulen der griechischen und römischen Antike waren die der Humananatomie und Physiologie in Alexandria, die der Empiriker, die der Methodiker und die der Pneomatiker. Erstaunlich für diese frühe Zeit existierten bereits Theorien über Blutbewegung und profunde Kenntnisse der Anatomie- und Physiologie. In Abhängigkeit von der Angehörigkeit einer dogmatischen oder empirischen Doktrin der jeweiligen Schule, wurde entweder die Suche nach den verborgenen oder den bereits evidenten Ursachen einer Erkrankung in das Zentrum des Interesses gestellt, während Schulen mit methodischer Doktrin sich weniger mit möglichen Ursachen individueller Erkrankungen, als mit verschiedenen Therapieansätzen befassten.

In den Ärzteschulen der damaligen Zeit wurde in Kleingruppen mit enger, interaktiver Schüler-Lehrer Abhängigkeit unterrichtet. Der ärztliche Unterricht begann mit dem Studium der Anatomie und der Drogen- und Arzneimittelkunde, später gefolgt von der praktischen Unterweisung in die Chirurgie und fand in gesundheitsbezogenen Institutionen und Einrichtungen statt. Hellenistische Medizin, vor allem jene des ptolemäischen Ägyptens - mit Schwerpunkt Alexandria - seit dem 3.Jh.v.Chr. unterschied sich von den hippokratischen Lehren durch ihre Ausrichtung auf die Naturphilosophie und Biologie des Aristoteles und ihren praktischen Schwerpunkt. Während theoretische Modelle in der Krankenpflege selbst zurücktraten, erhielten sie in der Lehre einen eigenen Stellenwert – was nicht zuletzt dazu führte, dass sie einigen antiken Schriftstellern ob ihrer Ferne vom Krankenbett kritisiert wurden. Genügend Mittel und Personal in Alexandria vermochten es die antike Medizin auf vier Säulen zu stellen: Diätik (Lebensführung), Chirurgie, Pharmazie sowie Theorie.

Research Unit of Behavioural Medicine, Health Psychology and Empirical Psychosomatics
MUG Teaching Unit

TEACHING BIOPSYCHOSOCIAL MULTIDIMENSIONAL SIMULTANEOUS DIAGNOSIS AND THERAPY AT THE MEDICAL UNIVERSITY OF GRAZ

E.M. Miggitsch[a,c,d], M.D. Linder[b,d], M. Trapp[a,c,d], P.M. Rohrer[a,c,d], L. Wurst[a,c,d], J.W. Egger[a,c,d]

[a] Research Unit of Behavioural Medicine, Health Psychology and Empirical Psychosomatics, Medical University of Graz, Roseggerweg 50, 8036 Graz, Austria
[b] Unit of Dermatology, University of Padua, Via Cesare Battisti 206, I 35128 Padua, Italy
[c] University Clinic of Medical Psychology and Psychotherapy, Medical University of Graz, Auenbruggerplatz 43, 8036 Graz, Austria
[d] International Society of Biopsychosocial Medicine

The importance of medical-psychological courses in the current curriculum of medicine is increasingly being acknowledged. Nevertheless, teachers are faced with substantial difficulties when they have to make students accept the switch from the previously dominating biomedical model of medicine to the extended biopsychosocial model (BPS model). The latter requires students to develop substantially the so-called "soft skills" in order to achieve appropriate competences in the field of doctor-patient-relationships .

The Medical University of Graz has identified biopsychosocial medicine (as an integrated scientific medicine) as its general principle. Research shows that complex phaenomena such as health and disease require a multidimensional approach; integrated medicine is needed to treat patients adequately. To this purpose, the *BPS model* offers the best theoretical basis in medical education. It is a body-mind-unity-theory providing the main features of a scientifically and knowledge based holistic understanding of human disorders. A simultaneous diagnosis of social, psychological and biological parameters is therefore carried out in order to make a simultaneous, multidimensional and individual choice of therapy possible .
At the Medical University of Graz students acquire knowledge, skills and competencies about the scientific principles of integrated medicine and get a basic knowledge of communication as the foundations for a professional medical communication.
Understanding of illness and health within the BPS model, main issues concerning doctor-patient interaction, the *importance of the BPS model in problem solving* and *basic rules in professional communication* are among the main topics of the CSR (communication – supervision – reflection) curriculum.

Table 1 Biopsychosocial simultaneous/multidimensional diagnosis and therapy

Observation level	Diagnosis	Therapy
Biological (e.g. biomedical data)	…	…
Psychological (e.g. individual experience and behavior)	…	…
Eco-social (e.g. familial, social and environmental data)	…	…

References:
Egger, J. W. (2005). "Das biopsychosoziale Krankheitsmodell - Grundzüge eines wissenschaftlich begründeten ganzheitlichen Verständnisses von Krankheit." Psychologische Medizin **16**(2): 3-12.

Egger, J. W. (2007). "Fakten zur Bedeutung der Arzt-Patient-Kommunikation." Psychologische Medizin **18**(4): 2-3.

Poster 17

Teaching Biopsychosocial Multidimensional Simultaneous Diagnosis and Therapy at the Medical Uiversity of Graz

E.M. Miggitsch[1], M.D. Linder[2], M. Trapp[1,3], P.M. Rohrer[1,3], L. Wurst[1,3], J.W. Egger[1,3]

[1] Research Unit of Behavioural Medicine, Health Psychology and Empirical Psychosomatics, Medical University of Graz, Roseggerweg 50, 8036 Graz, Austria
[2] Unit of Dermatology, University of Padua, Via Cesare Battisti 206, I 35128 Padua, Italy
[3] University Clinic of Medical Psychology and Psychotherapy, Medical University of Graz, Auenbruggerplatz 43, 8036 Graz, Austria
[4] International Society of Biopsychosocial Medicine
eva-maria.miggitsch@bpsmed.net dennis.linder@unipd.it
michael.trapp@klinikum-graz.at josef.egger@medunigraz.at

The importance of medical-psychological courses in the current curriculum of medicine can hardly be overestimated. However, it requires persistent efforts of teachers to acquaint the students with a change from a previously dominating biomedical model of medicine to an extended biopsychosocial model of medicine which needs concrete improvements of the students' in "soft skills" to create appropriate doctor-patient-relationships (Egger 2007).
The Medical University of Graz has identified the biopsychosocial medicine (as an integrated scientific medicine) as it's general principal. Health and diseases are complex phenomena. As we know by research most of these phenomena have to be seen as multidimensional, hence we need an integrated medicine to treat patients. For all these attempts and goals in medical education the biopsychosocial model offers the best theoretical basis. Elaborated as a body-mind-unity-theory it provides the main features of a scientifically and knowledge based holistic understanding of human disorders. Therefore a simultaneous diagnosis of social, psychological and biological parameters has to be trained in order to enable a simultaneous, multidimensional therapy (Egger 2005).
At the Medical University of Graz students acquire knowledge, skills and competencies about the scientific principles of integrated medicine and get a basic knowledge of communication as the foundations for a professional medical communication. The main topics of the CSR (communication – supervision – reflection) curriculum are elaborating the understanding of illness and health within the biopsychosocial model, the facts on doctor-patient interaction and its importance for problem solving and the basic rules for a professional communication.

References:

Egger, J. W. (2005). "Das biopsychosoziale Krankheitsmodell – Grundzüge eines wissenschaftlich begründeten ganzheitlichen Verständnisses von Krankheit." Psychologische Medizin 16(2): 3-12.
Egger, J. W. (2007). "Fakten zur Bedeutung der Arzt-Patient-Kommunikation." Psychologische Medizin 18(4): 2-3.

Presented at the „14th Grazer Konferenz", Vienna, April 22-24, 2010

The integration of medical and clinical contents into the chemical part of the medical curriculum at the Medical University of Graz

Medical University of Graz

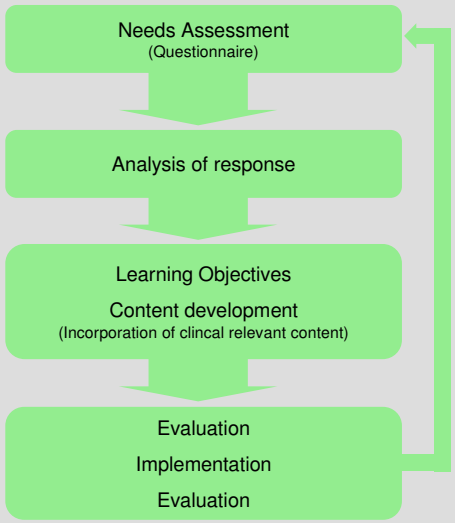
Karl Oettl, Simone Manhal and Gilbert Reibnegger

Medical University of Graz, Graz, Austria

INTRODUCTION

Basic sciences are essential in medical education [1]. However, clinical education and scientific foundations widely occur in a separated manner and during preclinical courses students often perceive basic sciences as not being relevant for clinical care [2]. On the other hand, students during their clerkship might experience regret having not paid more attention to factual basic science knowledge in their preclinical years [3].

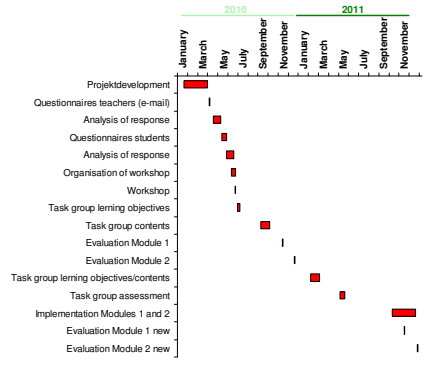
Application to the sciences in a clinical context helps to reinforce their acceptance and retention [1]. Therefore our intention is to incorporate medically and clinically relevant contents into preclinical education and training in chemistry. The intended procedure is oriented at the curriculum development strategies suggested by Kern et al. [4] and developed in the course of the MME-D education.



- Teachers (e-mail)
- Students (paper/pencil)

- Quantitative content analysis

- Task group of chemistry teachers



Gantt-Chart of the planned project

REFERENCES

[1] Finnerty E.P., Chauvin S., Bonaminio G., Andrews M., Carroll R.G. and Pangaro L.N. Flexner Revisited: The Role and Value of the Basic Sciences in Medical Education. Acad. Med. 85: 349-355, 2010.

[2] Brass E.P. Basic Biomedical Sciences and the Future of Medical Education: Implications for Internal Medicine. J. Gen. Intern Med. 24: 1251-1254, 2009.

[3] Custers E.J.F.M. and Ten Cate O.J.T. Medical clerks' attitudes towards the basic sciences: a longitudinal and a cross-sectional comparison between students in a conventional and an innovative curriculum. Med. Teach. 29: 772-777, 2007.

[4] Kern D.E., Thomas P.A., Howard D.M. and Bass E. B. Curriculum Development for Medical Education. A Six-Step Approach. The Johns Hopkins University Press, 1998.

Poster 18

The integration of medical and clinical contents into the chemical part of the medical curriculum of the Medical University of Graz

Karl Oettl, Simone Manhal and Gilbert Reibnegger

Medical University of Graz, Harrachgasse 21, 8010 Graz

Karl.oettl@medunigraz.at Simone.manhal@medunigraz.at
Gilbert.reibnegger@medunigraz.at

Basic sciences are essential in medical education [1]. However, clinical education and scientific foundations widely occur in a separated manner and during preclinical courses students often perceive basic sciences as not being relevant for clinical care [2]. On the other hand, students during their clerkship might experience regret having not paid more attention to factual basic science knowledge in their preclinical years [3]. Application to the sciences in a clinical context helps to reinforce their acceptance and retention [1]. Therefore our intention is to incorporate medically and clinically relevant contents into preclinical education and training in chemistry. The intended procedure is oriented at the curriculum development strategies suggested by Kern et al. [4] and developed in the course of the MME-D education.

Needs assessment: Some of the current contents of the chemical education might be of less importance for clinical care while other contexts have to be explained in more detail. To assess the needs of teachers involved in clinical education as well as students completing clinical courses both groups will be consulted by a questionnaire concerning the requirements in chemical education. After a quantitative content analysis of the responses a workshop will be organised to refine the needs and to collect relevant clinical contents suitable and necessary for an improved instruction in chemistry.

Learning objectives and content development: Based on the replies of the questionnaires and the results of the workshop the goals and learning objectives for chemical education will be revised by a task group of chemistry teachers. Based on the revised learning objectives the contents of the chemical education will be adapted. However, it will have to be considered that the intention of the medical curriculum is not only the preparation of the students for clinical care but also the acquisition of basic scientific knowledge which, e.g., is necessary to master a PhD-programme.

Implementation and Evaluation: The medical curriculum is organised in 5-week modules and includes chemical contents primarily in modules 1 and 2. Therefore the project is focussed on these modules. The current state of chemical education with special regard to medical and clinical relevance will be evaluated immediately after modules 1 and 2 have taken place in fall 2010. One year later, immediately after the implementation of the adapted contents an evaluation will be performed again to give a feedback of an expected improvement and further development.

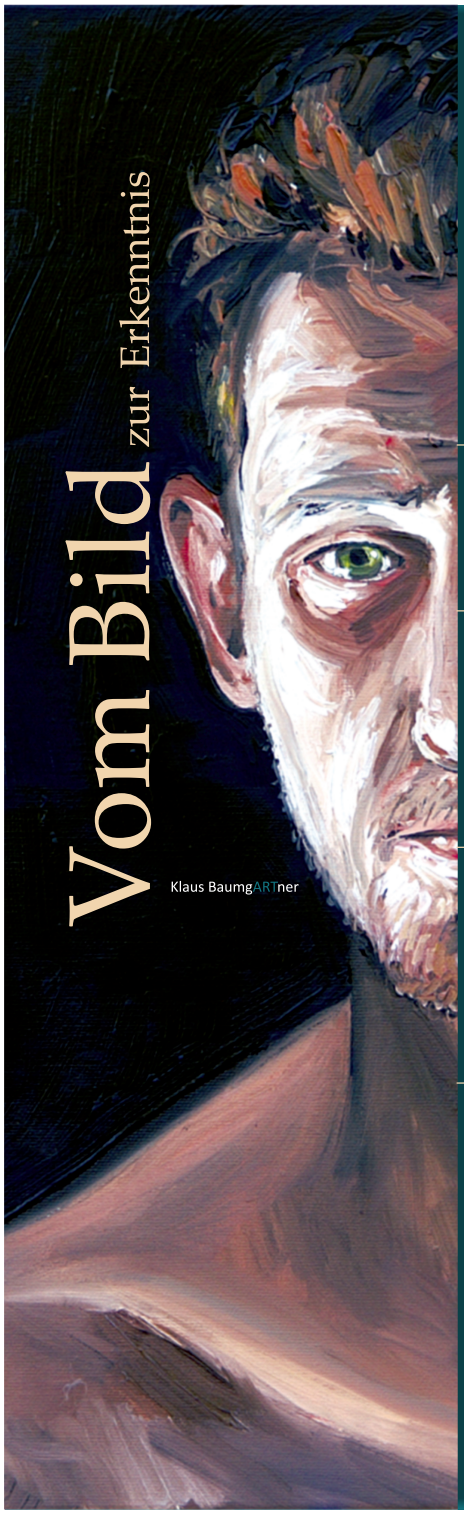
References:

[1] Finnerty E.P., Chauvin S., Bonaminio G., Andrews M., Carroll R.G. and Pangaro L.N. Flexner Revisited: The Role and Value of the Basic Sciences in Medical Education. Acad. Med. 85: 349-355, 2010.

[2] Brass E.P. Basic Biomedical Sciences and the Future of Medical Education: Implications for Internal Medicine. J. Gen. Intern Med. 24: 1251-1254, 2009.

[3] Custers E.J.F.M. and Ten Cate O.J.T. Medical clerks' attitudes towards the basic sciences: a longitudinal and a cross-sectional comparison between students in a conventional and an innovative curriculum. Med. Teach. 29: 772-777, 2007.

[4] Kern D.E., Thomas P.A., Howard D.M. and Bass E. B. Curriculum Development for Medical Education. A Six-Step Approach. The Johns Hopkins University Press, 1998.



Landeskrankenhaus -
Universitätsklinikum Graz

Stmk. Krankenanstaltenges.m.b.H. Medizinische Universität Graz

Didaktisches Visualisieren in der chirurgischen Lehre

Eva-Christina Prandl[1], Martin Hubmer[1], Thomas Rappl[1], Daniela Malliga[2], Johannes Fruhwirth[3], Michael Schintler[1]

[1]Klinische Abteilung für Plastische und Rekonstruktive Chirurgie
[2]Klinische Abteilung für Herzchirurgie
[3]Klinische Abteilung für Gefäßchirurgie
Universitätsklinik für Chirurgie, Medizinische Universität Graz,
Auenbruggerplatz 29, A-8036 Graz

Einleitung

Durch die Veränderung gesellschaftlich etablierter Kommunikationsformen sind neue Arten visualisierter Wissensvermittlung entstanden. Bei der Prozessvisualisierung im chirurgischen Unterricht geht es darum, sprachlich nur schwer darstellbare Zusammenhänge und technische Abläufe bei Operationen in visuelle Medien zu übersetzen, um sie besser verständlich zu machen. Die medizinische Bildverarbeitung und Visualisierung bietet verschiedene Möglichkeiten, um gewonnene Daten für den Unterricht in geeigneter Weise aufzubereiten.

Methoden

Ein Modul zum Thema „Gefäßchirurgische Operationslehre“ wurde mit Hilfe bildgebender Verfahren und mittels Datenvisualisierungen aus Computertomographie und Magnetresonanztomographie mit teils interaktiven Präsentationen gestaltet. Klassisch gefilmtes oder auf Videobändern aufgezeichnetes Bildmaterial wurde digitalisiert, bearbeitet und mit Effekten versehen. Komplexe Operationsabläufe und Inhalte wurden durch Animationen und Videoclips verständlich, anschaulich und lernwirksam dargestellt. Bei der Evaluation dieser Form der chirurgischen Wissensvermittlung waren insbesondere folgende Fragestellungen von Interesse: Wie beeinflussen gestalterische Prozesse die Rezeption von wissenschaftlicher Erkenntnis und wie können komplexe chirurgische Abläufe sichtbar gemacht werden? Welche Rolle spielen mediale Fragen?

Ergebnisse

Die Lehrveranstaltung wurde mittels Fragebogenerhebung evaluiert. Als Vergleichsgruppe dienten Studierende, die zu diesem Thema eine konventionell gestaltete Vorlesungsreihe mit Frontalunterricht besucht hatten. Aus den Ergebnissen der Evaluation ergab sich Folgendes: Beide Gestaltungsarten der Lernumgebung unterstützten die Lernenden adäquat in ihrem Lernprozess. In allen untersuchten Belangen (Präsentation des Lernstoffes, Zielpräzisierung, problemorientierte Gestaltung, Verständlichkeit, Lernmotivation, Gedächtnishaftung) zeigte die Befragung eine Überlegenheit der multimedial unterstützten Wissensvermittlung um 20–30 % gegenüber der konventionellen Vorlesung. Diese Art der Wissensvermittlung sollte nach Meinung der Befragten als Ergänzung zu Vorlesungen (75 %) und zur Prüfungsvorbereitung bzw. zum Selbststudium (90 %) angeboten werden.

Schlussfolgerungen

Der Nutzen der multimedialen Visualisierung als Hilfsmittel in der chirurgischen Lehre ist unbestritten und unterstützt das problemorientierte Lernen durch die Möglichkeit der Vernetzung von klinischer Routine, Lehre und Wissenschaft. Anwendungen bei Lernszenarien bilden die Basis für die Weiterentwicklung des Systems. Ein weitergehender Vergleich zu stark visuell orientierten Fächern, die Praktiken der Visualisierung schon länger anwenden, kann wertvolle Erkenntnisse über den Prozess der voranschreitenden Visualisierung des Wissens bringen.

Literatur

1. Gerike TG, Baehring TU, Hentschel B, Fischer A, Scherbaum WA (1999) Modellversuch: Einsatz und Evaluierung eines problemorientierten Lernprogrammes in der inneren Medizin. Med Klinik 94:76–81
2. Heimpel H (1998) Medizinische Ausbildung und die neuen Informationsmedien. In Kaltenborn KF (Hrsg) Informations- und Wissenstransfer in der Medizin und im Gesundheitswesen. Klostermann Frankfurt a. M.; 486–505
3. Kallinowski F, Mehrabi A, Glückstein Ch, Benner A, Lindinger M, Hashemi B, Leven FJ, Herfarth Ch (1997) Computerbasiertes Training: Eine neue Methode in der Chirurgieausbildung. Der Chirurg 68/4:433–438
4. Rindermann H, Amelang M (1994) Entwicklung und Erprobung eines Fragebogens zur studentischen Veranstaltungsevaluation. Empirische Pädagogik 8:131–151
5. Shekarriz H, Casper L, Eckmann CH, Bruch HP (1997) Qualitätssicherung in der chirurgischen Ausbildung. Langenbecks Arch Chir Suppl II 114:694–696

prandl.eva@gmx.at; martin.hubmer@medunigraz.at; thomas.rappl@klinikum-graz.at;
daniela-eugenia.martin@klinikum-graz.at; johannes.fruhwirth@medunigraz.at;
michael.schintler@medunigraz.at

Poster 19

Vom Bild zur Erkenntnis – Didaktisches Visualisieren in der chirurgischen Lehre

Eva-Christina Prandl[1], Martin Hubmer[1], Thomas Rappl[1], Daniela Malliga[2], Johannes Fruhwirth[3], Michael Schintler[1]

[1]Klinische Abteilung für Plastische und Rekonstruktive Chirurgie
[2]Klinische Abteilung für Herzchirurgie
[3]Klinische Abteilung für Gefäßchirurgie
Universitätsklinik für Chirurgie, Medizinische Universität Graz, Auenbruggerplatz 29, A-8036 Graz
prandl.eva@gmx.at martin.hubmer@medunigraz.at
thomas.rappl@klinikum-graz.at daniela-eugenia.martin@klinikum-graz.at
johannes.fruhwirth@medunigraz.at michael.schintler@medunigraz.at

Einleitung: Bei der Prozessvisualisierung im chirurgischen Unterricht geht es darum, sprachlich nur schwer darstellbare Zusammenhänge und technische Abläufe bei Operationen in visuelle Medien zu übersetzen, um sie besser verständlich zu machen. Die medizinische Bildverarbeitung und Visualisierung bietet verschiedene Möglichkeiten, um gewonnene Daten für den Unterricht in geeigneter Weise aufzubereiten.
Methoden: Ein Modul zum Thema „Gefäßchirurgische Operationslehre" wurde mit Hilfe bildgebender Verfahren und Datenvisualisierungen aus Computertomographie und Magnetresonanztomographie mit teils interaktiven Präsentationen gestaltet. Bei der Evaluierung dieser Form der chirurgischen Wissensvermittlung waren insbesondere folgende Fragestellungen von Interesse: Wie beeinflussen gestalterische Prozesse die Rezeption von wissenschaftlicher Erkenntnis und wie können komplexe chirurgische Abläufe sichtbar gemacht werden? Welche Rolle spielen mediale Fragen?
Ergebnisse: Aus den Ergebnissen der Evaluation ergab sich Folgendes: Beide Gestaltungsarten der Lernumgebung unterstützten die Lernenden adäquat in ihrem Lernprozess. In allen untersuchten Belangen (Präsentation des Lernstoffes, Zielpräzisierung, problemorientierte Gestaltung, Verständlichkeit, Lernmotivation, Gedächtnishaftung) zeigte die Befragung eine Überlegenheit der multimedial unterstützten Wissensvermittlung um 20–30 % gegenüber der konventionellen Vorlesung. Diese Art der Wissensvermittlung sollte nach Meinung der Befragten als Ergänzung zu Vorlesungen (75%) und zur Prüfungsvorbereitung/Selbststudium (90%) angeboten werden.
Schlussfolgerungen: Der Nutzen der multimedialen Visualisierung als Hilfsmittel in der chirurgischen Lehre ist unbestritten und unterstützt das problemorientierte Lernen durch die Möglichkeit der Vernetzung von klinischer Routine, Lehre und Wissenschaft. Anwendungen bei Lernszenarien bilden die Basis für die Weiterentwicklung des Systems. Ein weitergehender Vergleich zu stark visuell orientierten Fächern, die Praktiken der Visualisierung schon länger anwenden, kann wertvolle Erkenntnisse über den Prozess der voranschreitenden Visualisierung des Wissens bringen.

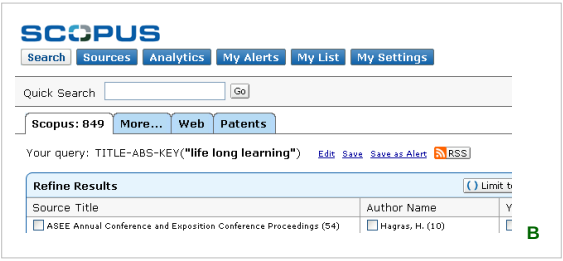
"Life Long Learning" in reflection of the SCOPUS database

Prüller F [1], Salzer HJF [2], Raggam RB [1], Truschnig M [1], Weiss EC [3]

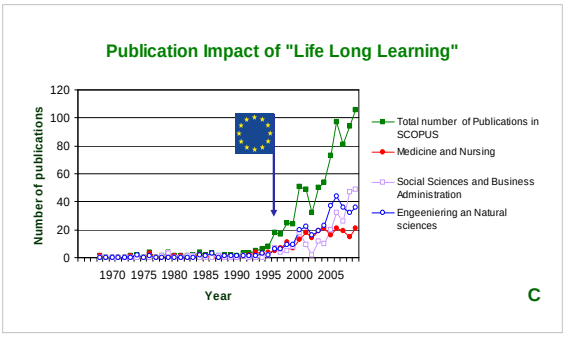
Medical University of Graz, Austria:
[1] Clinical Institute of Medical and Chemical Laboratory Diagnostics
[2] Section of Infectious Diseases, Division of Pulmonology, Department of Internal Medicine
[3] Department of Obstetrics and Gynecology

Background: This March the European Commission has launched a new call for proposals to support the implementation of life long learning programmes (Figure A).
Already in 1996 the European Union proclaimed the year of life long learning and the first conference was held in Dresden, Germany followed by the conference in Lisbon, Portugal, and two years later leading to the Prague Communiqué in 2001. This manifests that Europe is based on an information-based society and economy and lifelong learning strategies are important to face the challenges of Europe's future development.

Methods and Results: At the end of March 2010 a web-based search with the search string - „Life Long Learning"- was performed with three different search engines producing 6.600.000 hits in Altavista, 6.510.000 hits in Yahoo. Interestingly, a remarkably low hit rate of 944.000 in Google which is the most used search engine was achieved.
When using SCOPUS (Elsevier, Netherlands), one of the largest abstract and citation databases of peer-reviewed literature, 848 hits between 1968 and 2009 covering the main areas of sciences including medicine, social sciences and business administration as well as engineering and natural sciences, were obtained (Figure B).



Conclusions and future perspectives: The number of publication is steadily increasing beginning in the mid 1990s obviously in conjunction with the European Union initiatives (Figure C).
It is noteworthy that the first published article about life long learning deals with nursing education (Ref. 1) in the USA, this was followed by more than 230 other publications in the field of medicine. Currently, the main effort is being made in the fields of engineering and medicine reflecting the high pressure of research and development with substantial personal and financial risks.
In November 2009 the national Erasmus Life Long Learning Prize was awarded to the Medical University of Graz by the Austrian Government.



References:
(1) Cooper, S.S.
The contributions of the University to the continuing education of nurses
(1968) *International Journal of Nursing Studies*, 5 (4), pp. 273-280.

Poster 20

"Life Long Learning" in reflection of the SCOPUS database

Prüller F[1], Salzer HJF[2], Raggam RB[1], Truschnig M[1], Weiss EC[3]

[1] Clinical Institute of Medical and Chemical Laboratory Diagnostics [2] Section of Infectious Diseases, Division of Pulmonology, Department of Internal Medicine [3] Department of Obstetrics and Gynecology Medical University of Graz, A-8010 Graz

florian.prueller@medunigraz.at helmut.salzer@medunigraz.at
reinhard.raggam@medunigraz.at martie.truschnig@medunigraz.at
ev.weiss@medunigraz.at

In 1996 the European Union proclaimed the year of life long learning and the first conference was held in Dresden, Germany followed by the conference in Lisbon, Portugal, and two years later leading to the Prague Communiqué in 2001. This manifests that Europe is based on an information-based society and economy and lifelong learning strategies are important to face the challenges of Europe's future development. At the end of March 2010 a web-based search with the search string - "Life Long Learning"- was performed with three different search engines producing 6.600.000 hits in Altavista, 6.510.000 hits in Yahoo. Interestingly, a remarkably low hit rate of 944.000 in Google which is the most used search engine was achieved.
When using SCOPUS (Elsevier, Netherlands), one of the largest abstract and citation databases of peer-reviewed literature, 848 hits between 1968 and 2009 covering the main areas of sciences including medicine, social sciences and business administration as well as engineering and natural sciences, were obtained. The number of publication is steadily increasing beginning in the mid 1990s obviously in conjunction with the European Union initiatives (Figure).
It is noteworthy that the first published article about life long learning deals with nursing education (1) in the USA, this was followed by more than 230 other publications in the field of medicine. Currently, the main effort is being made in the fields of engineering and medicine reflecting the high pressure of research and development with substantial personal and financial risks.

References:

(1) Cooper, S.S. The contributions of the University to the continuing education of nurses (1968) International Journal of Nursing Studies, 5 (4), pp. 273-280.

To kill two birds with one stone:

Assets and drawbacks of a synergy approach

MEDICAL UNIVERSITY OF VIENNA

Ingrid Preusche, Michaela Wagner-Menghin, Michael Schmidts
Department of Medical Education , Medical University of Vienna, Spitalgasse 23; BT-87, Postfach 10, A-1097 Wien

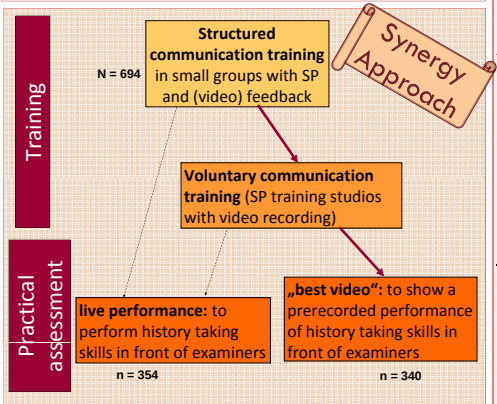
DEMAW

Introduction

For the practical assessment, usage of Standardized Patients (SPs) to assess student's history taking skills is well established[1]. Providing additional SPs for voluntary training on the other hand is unique, but promising in regard to drive learning[2]. However, this offer was not used to full capacity, resulting in development of an additional appeal: the synergy approach. Students can choose this approach at free will.

Background of the synergy approach

- A student-SP encounter is repeatedly videotaped during voluntary training until the student's own standards are met, resulting in a "best video" of history taking skills
- In contrast to the classical approach (i.e. the live performance of an interview with an SP is graded), this "best video" is shown and rated in the setting of the practical assessment (in presence of the student)
- The pass/fail decision is the same as for the classical approach (live performance): A percentage score of checklist items was used for the grading (cut-off at 75%)



Methods

- **Research question:** Is the performance of the group choosing the synergy approach comparable to the performance of the group choosing live performance?
- **Sample:** 694 second year students (2008)
- **Statistics:** Chi-square test for independence

Results

Group Performance		Grading Fail	Grading Pass	Total
Live Performance	Observed Frequency	11	343	**354**
	Expected Frequency	6.6	347.4	354.0
	% of Total	1.6%	49.4%	*51.0%*
Video Performance	Observed Frequency	2	338	**340**
	Expected Frequency	6.4	333.6	340.0
	% of Total	0.3%	48.7%	*49.0%*
Total	Observed Frequency	**13**	**681**	**694**
	Expected Frequency	13.0	681.0	694.0
	% of Total	*1.9%*	*98.1%*	100.0%

$\chi^2 = 5.987$; df = 1; p = .014;
$\phi = .093$ but: unequal margin totals[3] → ϕ_{corr}
$\phi_{max} = .135$ effect size = $\phi_{corr} = \phi/\phi_{max} = .688$
→ „large effect size" [4]

Conclusions

- the data suggest that there is a better outcome (i.e. more pass decisions) in users of best video approach; however, the total of fail decisions is marginal (even for low-stakes examination), thus qualifying the better outcome

Assets of the synergy approach:

- students can perform their history taking skills detached from the practical assessment, resulting in reduced stress and high acceptance[5])
- "best-video" furthers self-reflected learning as students have to decide when the performance is at least sufficient (for a pass)
- SP-resources can be shifted justifiable from the practical assessment to the voluntary training setting, thus enhancing learning

Drawbacks of the synergy approach:

- although both approaches are used interchangeably in the practical assessment as basis of grading, it is not clear whether they are really comparable
- possible rater bias due to different approaches was disregarded
- voluntariness of using the synergy approach leads to challenges in the proper management of the SP-resources provided for a cohort of 700 students in training vs. practical assessment

Further development of the synergy approach:

- Frames of pass/fail decisions should be adapted (according to the purpose as hurdle for the first clerkship)
- The concept of voluntariness should be discussed as it limits the advantages to just a subgroup of the cohort

References

[1] May, W., Park, J. H., & Lee, J. P. (2009). A ten-year review of the literature on the use of standardized patients in teaching and learning: 1996-2005. Medical Teacher, 31(6), 487-492.
[2] Schmidts, M. (2008). Modification of an OSCE station (communication skills) moves student learning from theory to practice. Paper presented at the AMEE, Prague. Retrieved 19.Jan 2010, from http://www.amee.org/documents/AMEE%202008%20Final%20Abstract%20Book.pdf
[3] Wirtz, M., & Caspar, F. (2002). Beurteilerübereinstimmung und Beurteilerreliabilität. Göttingen: Hogrefe.
[4] Cohen, J. (1988). Statistical power analysis for the behavioral sciences (2nd ed.). Hillsdayle, NJ: Erlbaum.
[5] Student Council. Personal Communication. (2010).

Poster 21

Tile: To kill two birds with one stone: Assets and drawbacks of a synergy approach

Ingrid Preusche, Michaela Wagner-Menghin, Michael Schmidts

Department of Medical Education, Medical University of Vienna, Spitalgasse 23, A-1097 Vienna, Austria

Ingrid.Preusche@meduniwien.ac.at Michaela.Wagner-Menghin@meduniwien.ac.at
Michael.Schmidts@meduniwien.ac.at

Abstract: Background: A synergy approach, linking training and assessment of history taking skills to a greater extent, and thus driving learning, is offered to second year students at free will.
Summary of work: The 2008 cohort (n= 694) was offered to show a videotaped student-SP encounter as basis of grading during the practical assessment (instead of performing live, classical approach). The assets and drawbacks of this synergy approach are analyzed. Summary of results: Almost half of the students (49%) chose the synergy approach, shifting the SPs' and students' workload from the practical assessment to the voluntary practice time. The synergy approach favors slightly more pass decisions than the classical approach: χ^2= 5.987, df=1, p=.014, ES = φcorr=.688 (large effect size).
Conclusions: Reduced stress for students, enhancement of self-reflected learning and better use of SP-resources in voluntary training are assets of the synergy approach. The synergy approach has no drawback regarding grading in comparison to the classical approach. However, the practically presumed comparability of both approaches and possible rater bias were not investigated. The voluntariness of the synergy approach proves a drawback regarding optimal SP-management, and should be discussed for further development of the synergy approach.

ÖGHD
Österreichische Gesellschaft für Hochschuldidaktik

G.Reibnegger, H.-C. Caluba, D. Ithaler,
S. Manhal, H. Neges und J. Smolle

Medical University of Graz, Auenbruggerplatz 2,
A-8010 Graz, Austria

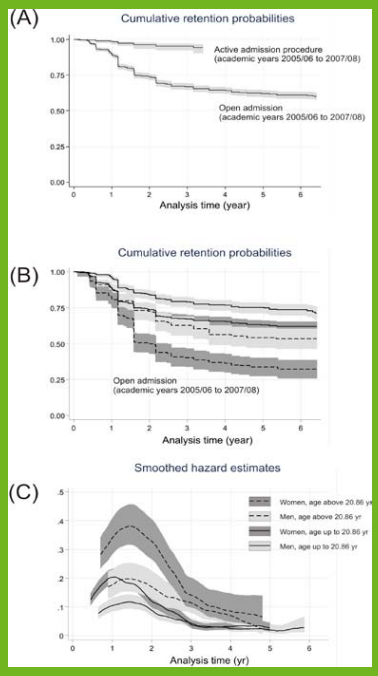
Medical University of Graz

Impact of a knowledge-based admission test on study dropout rates of medical students

Research Question and Method

• How does the implementation of a knowledge-based admission test influence students' drop-out rate ?
• Are there additional effects caused by gender, age and nationality of the students?

• Data on 2532 students admitted in academic years 2002/03 to 2007/08 were analyzed:
  • Kaplan-Meier technique
  • Cox regression



Previous Investigation: G. Reibnegger, et al. Med Educ 2010; 44: 205-14

• dramatic impact of knowledge-based admission test on successful completion of first part of study programme:
While only between 20.1% and 26.4% of openly admitted students completed the first two study semesters within the minimum time of one year, the respective percentages raised to a range between 75.6% and 91.9% for those selected by admission tests (P<0.0001).

Results

• The risk of dropout was significantly smaller in selected students versus those admitted openly (Figure (A); P < 0.0001).
• In openly admitted students, cumulative retention probabilities were lower for female (P < 0.0001) as well as for older-aged students (P < 0.0001).
• Among openly admitted students, German and, to a lesser extent, other foreign students had significantly poorer retention probabilities than their Austrian colleagues (P < 0.0001).

In students having passed the admission tests, no such differences could be observed.

• For the students admitted openly, the Figure (B) shows the combined effects of age and sex on cumulative retention probabilities; Figure (C) shows the respective hazards.

Conclusion: The observation of a significantly higher dropout risk in women openly admitted may be of particular relevance in the context of the fact that women regularly achieve poorer results than men in the admission tests.

14. Grazer Konferenz – Qualität der Lehre, Vienna, April 22nd-24th, 2010

Poster 22

Impact of a knowledge-based admission test on study dropout rates of medical students

Gilbert Reibnegger, Hans-Christian Caluba, Daniel Ithaler, Simone Manhal, Heide Neges, Josef Smolle

Medizinische Universität Graz, Harrachgasse 21/II, A-8010 Graz, Austria

gilbert.reibnegger@medunigraz.at hans-christian.caluba@medunigraz.at
daniel.ithaler@medunigraz.at simone.manhal@medunigraz.at
heide.neges@medunigraz.at josef.smolle@medunigraz.at

A previous investigation has revealed a dramatic impact of the introduction of a knowledge-based admission test on the time-dependent probabilities for successfully completing the first part of the study programme (1). Cumulative probability of study success was dramatically better in students selected by the admission test versus those admitted freely ($P < 0.0001$). While only between 20.1% and 26.4% of freely admitted students completed the first two study semesters within the minimum time of one year, the respective percentages raised to a range between 75.6% and 91.9% for those selected by admission tests.

Here, we show the impact of admission test implementation on dropout rates, observed in the same student population. Data on 2532 students admitted to the diploma programme Human Medicine during academic years 2002/03 to 2007/08 were analysed in terms of dropout rates. 2000 of these students were admitted openly during years 2002/03 to 2004/05; 532 were selected by a knowledge-based admission test. Data analysis was performed using nonparametric (Kaplan-Meier technique) and semiparametric (Cox regression) statistical techniques stemming from survival analysis.

As the Figure (A) shows, the risk of dropout was significantly smaller (the cumulative "survival" probabilities of students remaining active accordingly was higher) in selected students versus those admitted openly ($P < 0.0001$). Relative dropout hazard ratio of selected versus openly admitted students was only 0.13 (0.08 to 0.20; 95% c.i.) Univariate as well as multivariate techniques revealed that before implementation of admission tests, the cumulative "survival" probabilities were lower for female ($P < 0.0001$) as well as for older-aged (cut-off level 20.86 years according to the 75th percentile of all ages) students ($P < 0.0001$). In students having passed the admission tests, no such differences could be observed ($P = 0.95$ and 0.47, respectively). Among openly admitted students, German and, to a lesser extent, other foreign students had significantly poorer "survival" probabilities for dropout than their Austrian colleagues ($P < 0.0001$). Again, in students admitted after admission tests, no such difference was observed ($P = 0.15$).
For the students admitted openly, the Figure (B) shows the combined effects of age

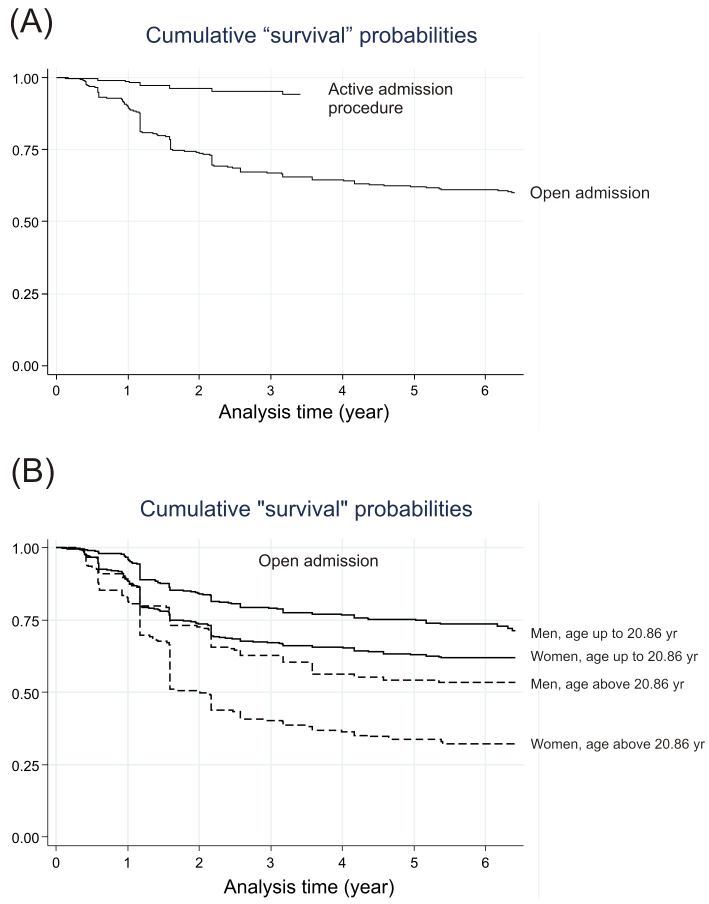


Figure 1: (A) Cumulative “survival” probabilities of openly admitted versus selected students, obtained by Kaplan-Meier technique. The observation period for the 2000 openly admitted students is about six years whereas for selected students it is about three years. The difference between the curves is highly significant (P<0.0001). (B)Cumulative “survival” probabilities of openly admitted students, stratified by sex (female, male) and age at study entry (up to 20.86 years, above 20.86 years)

and sex on cumulative “survival” probabilities. While about 75% of men aged below 20.86 years after an observation time of six years were still active students, the respective percentage in women aged above 20.86 years was only about 30%.
The observation of a significantly higher dropout risk in women openly admitted may be of particular relevance in the context of the fact that women regularly achieve poorer results than men in the admission tests.

References:

(1) Reibnegger G, Caluba H-C, Ithaler D, Manhal S, Neges HM, Smolle J. Progress of medical students after open admission or admission based on knowledge tests. Medical Education 2010; 44: 205-14

Abhaltung eines Wahlpflichtfachs im 6. Studiensemester Medizin

Erfahrungen einer externen Lehrenden

Katharina Ruzicka
Institut für Labordiagnostik,
Sozialmedizinisches Zentrum Süd - Kaiser-Franz-Josef-Spital, Kundratstraße 3
katharina.ruzicka@wienkav.at

Einleitung:

Die Ausbildung von Medizinstudent/innen an der Medizinischen Universität Wien hat sich in den letzten Jahren tiefgreifend verändert.
Die neue Studienordnung sieht einen Schwerpunkt im praxisorientierten Unterricht in Kleingruppen.
Die Einbindung von externen Lehrbeauftragten bietet den Vorteil der Erweiterung der Ausbildungsmöglichkeiten, da sich das Aufgaben- und Patientenspektrum an Lehrkrankenhäusern von dem eines Universitätsklinikums/Instituts unterscheidet.
Externe Lehrende erhalten die Möglichkeit Studenten in Kleingruppen in praxisrelevanten und wissenschaftlichen Fragestellungen unterrichten.

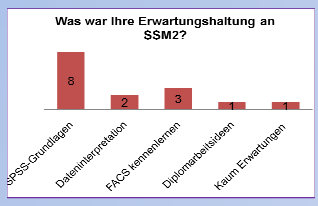
Erhebungsziel:

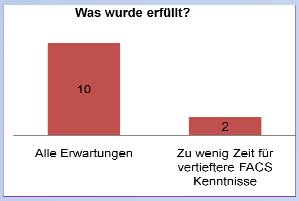
Ziel dieser Präsentation war es, die Akzeptanz externer Lehre in einem Wahlpflichtfach und die Zufriedenheit mit der neuen Studienordnung unter den Studierenden zu untersuchen.

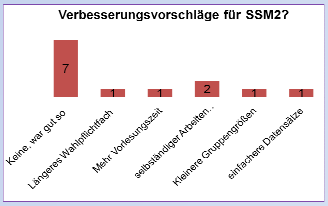
Methodik:

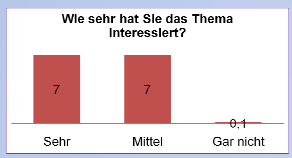
Studenten im 6. Studiensemester Medizin erwarben im Rahmen von 5 jeweils fünfstündigen Vorlesungen Erfahrungen mit wissenschaftlichem Arbeiten, praktischer Datenerhebung und statistischer Datenanalyse (SPSS).
Den Studierenden wurden Fragen über die Einschätzung der externen Lehrenden, ihre Zufriedenheit mit dem Wahlpflichtfach sowie mit der neuen Studienordnung zur Beantwortung vorgelegt.

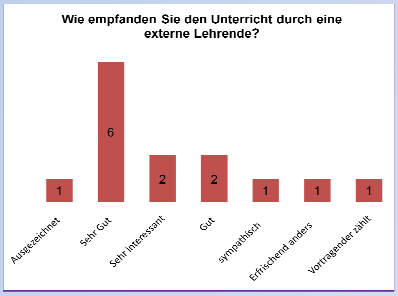
Ergebnisse (n=14):

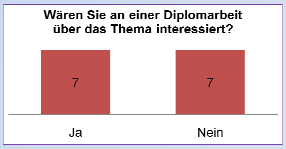












64% bevorzugen die neue Studienordnung:

Mehr Praxisorientierung
Bessere Wissensvermittlung, Verknüpfung des Basiswissens, klarere Zusammenhänge
Größere Vielfalt und Abwechslung
Erfolgsgarantie bei entsprechender Leistung
Gezieltere Schulung des Einzelnen im Kleingruppenunterricht
Gruppenzugehörigkeit
Guter Stundenplan

36% sehen Vorteile der alten Studienordnung:

Größere Flexibilität, Selbständige Einteilung und individuellere Vorbereitungszeit
Keine strikte Anwesenheitspflicht (v.a. im Krankheitsfall)
Bessere Eignung für Berufstätige
Mündliche Prüfungen wären persönlicher
Lockerere, angenehmere, weniger stressbelastete Studienatmosphäre
Weniger Konkurrenz unter den Studenten
Chance schneller zu studieren

Zusammenfassung:

Die Akzeptanz des Unterrichts durch eine externe Lehrende sowie die Zufriedenheit mit den Inhalten des Wahlpflichtfachs unter den Studenten/innen war sehr hoch.
Für 64% der Studierenden bietet die neue Studienordnung im Vergleich zur alten mehr Vorteile.

Poster 23

Abhaltung eines Wahlpflichtfachs im 6. Studiensemester Medizin. Erfahrungen einer externen Lehrenden

Katharina Ruzicka
Institut für Labordiagnostik, Sozialmedizinisches Zentrum Süd – Kaiser Franz Josef Spital, Kundratstraße 3, 1100 Wien
katharina.ruzicka@wienkav.at

Einleitung: Die Ausbildung von Medizinstudent/innen an der Medizinischen Universität Wien hat sich in den letzten Jahren tiefgreifend verändert. Die neue Studienordnung sieht einen Schwerpunkt im praxisorientierten Unterricht in Kleingruppen. Die Einbindung von externen Lehrbeauftragten bietet den Vorteil der Erweiterung der Ausbildungsmöglichkeiten, da sich das Aufgaben- und Patientenspektrum an Lehrkrankenhäusern von dem eines Universitätsklinikums/Instituts unterscheidet. Externe Lehrende erhalten die Möglichkeit Studenten in Kleingruppen in praxisrelevanten und wissenschaftlichen Fragestellungen unterrichten.

Erhebungsziel: Ziel dieser Präsentation war es, die Akzeptanz externer Lehre in einem Wahlpflichtfach und die Zufriedenheit mit der neuen Studienordnung unter den Studierenden zu untersuchen.

Methodik: Studenten im 6. Studiensemester Medizin erwarben im Rahmen von 5 jeweils fünfstündigen Vorlesungen Erfahrungen mit wissenschaftlichem Arbeiten, praktischer Datenerhebung und statistischer Datenanalyse (SPSS). Den Studierenden wurden Fragen über die Einschätzung der externen Lehrenden, ihre Zufriedenheit mit dem Wahlpflichtfach sowie mit der neuen Studienordnung zur Beantwortung vorgelegt.

Ergebnisse:
Wahlpflichtfach und Unterricht (n=14):

79%	beurteilten den Unterrichts durch einen externen Lehrenden als sehr positiv
86%	sahen ihre Erwartungen an das Wahlpflichtfach erfüllt
50%	hatten Interesse am Thema des Wahlpflichtfachs
50%	können sich Diplomarbeit über das Thema vorstellen
71%	würden gerne nach dem Studium wissenschaftlich arbeiten

Studienordnung (n=14):

64% bevorzugen die neue Studienordnung:
Mehr Praxisorientierung
Bessere Wissensvermittlung, Verknüpfung des Basiswissens, klarere Zusammenhänge
Größere Vielfalt und Abwechslung
Erfolgsgarantie bei entsprechender Leistung
Gezieltere Schulung des Einzelnen im Kleingruppenunterricht
Gruppenzugehörigkeit
Guter Stundenplan

36% sehen Vorteile der alten Studienordnung:
Größere Flexibilität, Selbständige Einteilung und individuellere Vorbereitungszeit
Keine strikte Anwesenheitspflicht (v.a. im Krankheitsfall)
Bessere Eignung für Berufstätige
Mündliche Prüfungen wären persönlicher
Lockerere, angenehmere, weniger stressbelastete Studienatmosphäre
Weniger Konkurrenz unter den Studenten
Chance schneller zu studieren

Zusammenfassung: Die Akzeptanz des Unterrichts durch eine externe Lehrende sowie die Zufriedenheit mit dem Inhalten des Wahlpflichtfachs unter den Studenten/innen war sehr hoch. Für 64% der Studierenden bietet die neue Studienordnung im Vergleich zur alten mehr Vorteile.

ÖGHD
Österreichische Gesellschaft für Hochschuldidaktik

MEDIZINISCHE UNIVERSITÄT WIEN

HAUS DER BARMHERZIGKEIT
LEHRKRANKENHAUS MEDUNI WIEN

„Soziale Kompetenz“: Konzeption und Implementierung eines neuen Line-Elements im Medizincurriculum Wien

Bianca Schuh [1], Angelika Hofhansl [1], Alexandra Schmid [2], Christoph Gisinger [2], Anita Rieder [1], Anton Luger[1]

[1] Medizinische Universität Wien, [2] Institut Haus der Barmherzigkeit

Hintergrund

Studien zeigen, dass sich ein früh im Studium angesetzter direkter PatientInnenkontakt in einem klinischen Setting positiv auf die Entwicklung der sozialen Kompetenz von Medizinstudierenden auswirkt (z.B. Dornan et al., 2006; von Below et al., 2008; Scavenius et al., 2006; Hannich et al., 2001) und daher so früh wie möglich im Curriculum anzustreben ist.

Im Wintersemester (WS) 2009/2010 wurde im Medizincurriculum Wien ein neues Curriculum-Element in Kooperation mit dem Institut „Haus der Barmherzigkeit“ implementiert. In dieser neuen Lehrveranstaltung wird den Studierenden – u.a. durch ein Praktikum in einem Pflegekrankenhaus – bereits im ersten Studiensemester soziale Kompetenz in Theorie und Praxis vermittelt.

Zielsetzung

Ziel der Lehrveranstaltung

Die Studierenden sollen für Empathie und Wertschätzung im Umgang mit PatientInnen sowie für professionelles Verhalten im interdisziplinären Team sensibilisiert werden.

Lernziele

Das Element verfolgt vorwiegend folgende attitudinale Lernziele:

- Die Studierenden entwickeln eine sensibilisierte und reflektierte Position zu professionellem Verhalten, adäquater Kommunikation und empathischen Umgang mit PatientInnen und KollegInnen anderer Gesundheitsberufe.
- Die Studierenden entwickeln eine sensibilisierte und reflektierte Position zur Leistung der Pflegeberufe für das Gesundheitssystem.
- Die Studierenden entwickeln eine wertschätzende und reflektierte Position gegenüber älteren Menschen.

Konzeption und Implementierung

Das Line-Element umfasst 30 akademische Stunden (kurz: aS); das sind 2 Semesterwochenstunden. Diese sind folgendermaßen aufgeteilt:

- 3 aS Einführungsseminar
- 4 aS Seminar
- 16 aS Praktikum
- 3 aS Dokumentations- und Reflexionsbericht
- 4 aS Tutorium

Tab. 1: Organisationsplan

	Einführungs-seminar	Seminar	Praktikum	Bericht	Tutorium	
Woche 1	3 aS					
Woche 2		4 aS				
Woche 3			4 aS			
Woche 4			4 aS			
Woche 5			4 aS			
Woche 6			4 aS	3 aS		
Woche 7					4 aS	
Summe aS pro Student/in	7 aS		16 aS	3 aS	4 aS	= 30 aS

Anmerkung: (aS = akademische Stunden)

Einführungsseminar

- Vermittlung theoretischer Konzepte zum Themengebiet „Soziale Kompetenz“

Seminar

- Konkrete Umsetzung der Theorie in die Praxis anhand von Beispielen und Handlungsanweisungen
- Vorbereitung auf das Praktikum
- Kleingruppen zu je max. 20 Studierenden

Praktikum

- Direkter Kontakt zu pflegebedürftigen Personen
- 4 Praktikumsblöcke zu je 4 aS, auf 4 Wochen aufgeteilt
- 1:1 Kontakt von Studierenden und PatientInnen
- Tätigkeiten im gleichen Rahmen wie bei Besuchsdiensten
- Keine Verrichtung von pflegerischen oder medizinischen Tätigkeiten
- Beziehungsaufbau zur pflegebedürftigen Person
- Praktikumstermine werden den Studierenden vorgegeben
- Anrechnung des Praktikums bei entsprechender Vorerfahrung

Dokumentations- und Reflexionsbericht

- Parallel zum Praktikum zu verfassen
- Erstellung mithilfe eines Leitfadens (unterschiedlicher Leitfaden für jene ohne und jene mit Praktikumsanrechnung)
- Dokumentation der Praktikumseinheiten
- Reflexion der mit den PatientInnen und mit den MitarbeiterInnen des Lehrkrankenhauses gemachten Erfahrungen
- Umfang ca. drei Seiten
- Abgabe vor Tutorium

Tutorium

- Dokumentations- und Reflexionsberichte dienen als Grundlage für das Tutorium
- Reflexion und Diskussion der Praktikumserfahrungen in der Gruppe
- Kleingruppen zu je max. 20 Studierenden

Leistungsnachweis

- Teilnahme an und aktive Mitarbeit in allen Lehrveranstaltungsteilen
- Sorgfältiges Verfassen des Dokumentations- und Reflexionsberichtes

Kooperation mit dem „Haus der Barmherzigkeit“

- Planung und Abwicklung der Lehrveranstaltung in Kooperation mit dem Institut „Haus der Barmherzigkeit“
- Abhaltung des Seminars und Absolvierung des Praktikums in zwei modernen geriatrischen Pflegekrankenhäusern des Institutes

Rückblick auf den ersten Durchlauf

Im ersten Jahr der Implementierung (WS 2009/10) nahmen 720 Studierende an der Lehrveranstaltung teil; dies sind alle Erstsemestrigen der Diplomstudien Humanmedizin und Zahnmedizin. Davon absolvierten 506 das Praktikum; 214 Studierenden wurde das Praktikum angerechnet.

Der erste Durchlauf des neuen Line-Elements wurde mittels eines schriftlichen Fragebogens in der letzten Lehrveranstaltungseinheit evaluiert. Eine erste Analyse der Evaluationsergebnisse zeigt, dass die definierten Lernziele erreicht wurden.

Resümee

Die Implementierung dieses neuen Line-Elements stellt eine wesentliche Weiterentwicklung des Medizincurriculums Wien dar und ist ein Baustein in Richtung Förderung des professionellen Verhaltens unserer Studierenden.

Im nächsten Schritt wird die Detailanalyse der Ergebnisse der Paper-Pencil Evaluation folgen. Diese werden die Lernzielerreichung und die studentische Zufriedenheit beinhalten.

Literatur

Dornan, T., Littlewood, S., Margolis, S.A., Scherpbier, A., Spencer, J., Ypinazar, V. (2006). How can experience in clinical and community settings contribute to early medical education? A BEME systematic review. Medical Teacher, 28, Nr. 1, 2006, 3-18.

Hannich, H.-J., Wiesmann, U. (2001). Das Lehrkonzept der Community Medicine in Greifswald und eine erste studentische Evaluation des “frühen Patientenkontaktes”. Z. Allg. Med., 77, 24-27.

Scavenius, M., Schmidt, S., Klazinga, N. (2006). Genesis of the professional-patient relationship in early practical experience: qualitative and quantitative study. Medical Education, 40, 1037-1044.

von Below, B., Hellquist, G., Rödjer, S., Gunnarsson, R., Björkelund, C., Wahlqvist, M. (2008). Medical students' and facilitators' experiences of an Early Professional Contact course: Active and motivated students, strained facilitatores. BMC Medical Education, 8:56.

Präsentiert bei der 14. Grazer Konferenz 2010, Wien, Österreich

Poster 24

„Soziale Kompetenz": Konzeption und Implementierung eines neuen Line-Elements im Medizincurriculum Wien

Bianca Schuh[1], Angelika Hofhansl[1], Alexandra Schmid[2], Christoph Gisinger[2], Anita Rieder[3], Anton Luger[4]

[1]Department für medizinische Aus- und Weiterbildung, Medizinische Universität Wien, Spitalgasse 23, 1090 Wien
[2]Haus der Barmherzigkeit, Seeböckgasse 30a, 1160 Wien
[3]nstitut für Sozialmedizin, Medizinische Universität Wien, Rooseveltplatz 3, 1090 Wien
[4]Univ. Klinik für Innere Medizin III, Medizinische Universität Wien, Währinger Gürtel 18-20, 1090 Wien

bianca.schuh@meduniwien.ac.at angelika.hofhansl@meduniwien.ac.at
alexandra.schmid@hausderbarmherzigkeit.at christoph.gisinger@hausderbarmherzigkeit.at
anita.rieder@meduniwien.ac.at anton.luger@meduniwien.ac.at

Studien zeigen, dass sich ein früh im Studium angesetzter direkter PatientInnenkontakt in einem klinischen Setting positiv auf die Entwicklung der sozialen Kompetenz von Medizinstudierenden auswirkt (z.B. Dornan et al., 2006; von Below et al., 2008; Scavenius et al., 2006; Hannich et al., 2001) und daher so früh wie möglich im Curriculum anzustreben ist.

Im Wintersemester 2009/2010 wurde im Medizincurriculum Wien ein neues Curriculum-Element in Kooperation mit dem Institut „Haus der Barmherzigkeit" implementiert. In dieser neuen Lehrveranstaltung wird den Studierenden – u.a. durch ein Praktikum in einem Pflegekrankenhaus – bereits im ersten Studiensemester soziale Kompetenz in Theorie und Praxis vermittelt.
Ziel ist es, die Studierenden für Empathie und Wertschätzung im Umgang mit PatientInnen sowie für professionelles Verhalten im interdisziplinären Team zu sensibilisieren.

Das Line-Element umfasst 30 aS. Es besteht aus einem Einführungsseminar (3 aS), einem Seminar (4 aS, Kleingruppen), einem Praktikum (16 aS) und einem Tutorium (4 aS, Kleingruppen).
In den Seminareinheiten wird das Themengebiet theoretisch aufbereitet. Im Praktikum treten die Studierenden in direkten Kontakt zu pflegebedürftigen Personen (1:1 Kontakt von Studierenden und PatientInnen). Die Tätigkeit der Studierenden bewegt sich im gleichen Rahmen wie bei Besuchsdiensten. Parallel zum Praktikum ist ein Dokumentations- und Reflexionsbericht (3 aS) zu verfassen. Im abschließenden Tutorium erfolgt die Reflexion der dabei gemachten Erfahrungen.
Die Line wird in Kooperation mit dem Institut „Haus der Barmherzigkeit" abgewickelt.

Der erste Durchlauf des neuen Line-Elements im Wintersemester 2009/10 wurde mittels eines schriftlichen Fragebogens in der letzten Lehrveranstaltungseinheit

evaluiert. Eine erste Analyse der Evaluationsergebnisse zeigt, dass die definierten Lernziele erreicht wurden.

Die Implementierung dieses neuen Line-Elements stellt eine wesentliche Weiterentwicklung des Medizincurriculums Wien dar und ist ein Baustein in Richtung Förderung des professionellen Verhaltens unserer Studierenden.

Literatur:

Dornan, T., Littlewood, S., Margolis, S.A., Scherpbier, A., Spencer, J., Ypinazar, V. (2006). How can experience in clinical and community settings contribute to early medical education? A BEME systematic review. Medical Teacher, 28, Nr. 1, 2006, 3-18.

Hannich, H.-J., Wiesmann, U. (2001). Das Lehrkonzept der Community Medicine in Greifswald und eine erste studentische Evaluation des „frühen Patientenkontaktes". Z. Allg. Med., 77, 24-27.

Scavenius, M., Schmidt, S., Klazinga, N. (2006). Genesis of the professional-patient relationship in early practical experience: qualitative and quantitative study. Medical Education, 40, 1037-1044.

von Below, B., Hellquist, G., Rödjer, S., Gunnarsson, R., Björkelund, C., Wahlqvist, M. (2008). Medical students' and facilitators' experiences of an Early Professional Contact course: Active and motivated students, strained facilitatores. BMC Medical Education, 8:56.

Research Unit of Behavioural Medicine, Health Psychology and Empirical Psychosomatics
MUG Teaching Unit

TRACK CSR (COMMUNICATION – SUPERVISION – REFLECTION)

Cognitive-emotional and ethical accounts to the contemporary medical education in human medicine

M. Trapp[a,c,d], E.M. Miggitsch[a,c,d], M.D. Linder[b,d], L. Wurst[a,c,d], P.M. Rohrer[a,c,d], J.W. Egger[a,c,d]

[a] Research Unit of Behavioural Medicine, Health Psychology and Empirical Psychosomatics, Medical University of Graz, Roseggerweg 50, 8036 Graz, Austria
[b] Unit of Dermatology, University of Padua, Via Cesare Battisti 206, I 35128 Padua, Italy
[c] University Clinic of Medical Psychology and Psychotherapy, Medical University of Graz, Auenbruggerplatz 43, 8036 Graz, Austria
[d] International Society of Biopsychosocial Medicine

Basic knowledge and practical skills in measuring physical, psychological, social and environmental data in order to carry out a biopsychosocial ("parallel", "multidimensional") diagnosis are taught in the CSR track (communication – supervision – reflection). The student learns thus to integrate the processed information into a multidimensional biopsychosocial (integrated) understanding of disease (Egger, 2008). According to the three "keywords" in Medicine (word – drug – knife), the associated roles (the doctor as a companion – the doctor as a catalyst – the doctor as a problem solver) and skills /competences (psychosocial competence – psychosomatic/psychotherapeutic competence – natural scientific competence) are acquired and internalized (Egger *et al.*, 2007).

The CSR track (MUG) provides *knowledge*, *skills* and *competences*:
Knowledge: Students should (a) become aware of the scientific principles of integrated medicine (biopsychosocial model), (b) acquire knowledge in basic doctor-patient communication as a theoretical foundation for their professional activity, (c) learn conditions for the achievement of a cooperative doctor-patient relationship, (d) appreciate the importance of communicative aspects of a comprehensive, valid and reliable information gathering to carry out a "multidimensional" ,"parallel" diagnosis, (e) recognize psychotherapeutic competence as an important factor in clinical treatment.
Skills: Students should (a) practice and have a good command of the basic rules for a professional medical conversation,(b) learn practical skills in interviewing for the collection of physical, psychological and eco-social patient data (for a bio-psycho-social ["holistic" or integrated] diagnosis), (c) be able to detect and modify errors in communication and/or in doctor - patient interaction, (d) be able to apply internalized competencies in problem-solving to more complex situations.
Competencies: The students should perceive the patient as an object *and* as a subject. With regard to the individual environment the patient becomes both the starting point and the end point of medical activity.

The CSR structure has been developed in order to achieve sustained success concerning the internalization of biopsychosocial competencies.

Table 1 Structure of the track CSR

Academic Year	Semester	Course
I.	1	
	2	
II.	3	CSR1: PSYCHOSOCIAL AND PSYCHOSOMATIC MEDICINE (doctor-patient-relationship, the biopsychosocial model of disease, communicational skills, …)
	4	CSR1
III.	5	*CSR2: ETHICS IN MEDICINE*
	6	*CSR2*
IV.	7	
	8	
V.	9	CSR3: PSYCHOTHERAPEUTIC MEDICINE (somatoform disorders, breaking bad news,…) CSR4: HEALTH PSYCHOLOGICAL ASPECTS OF THE MEDICAL PROFESSION
	10	CSR3 CSR4 OSKE
VI.	11	Clinical year / Thesis
	12	Clinical year / Thesis

References:
Egger JW. (2008). Gesundheitspsychologische Aspekte des ärztlichen Berufs. *Psychologische Medizin* **19,** 44-47.
Egger JW, Pieringer W & Wisiak UV. (2007). Das Lehrprogramm zu Medizinischer Psychologie, Psychosomatik und Psychotherapie in der aktuellen Diplomstudienordnung Humanmedizin an der Medizinischen Universität Graz. *Psychologische Medizin* **18,** 44-52.
MUG. Track KSR - Kommunikation/ Supervision/ Reflexion. https://online.medunigraz.at/mug_online/webnav.ini.

Poster 25

TRACK CSR (COMMUNICATION – SUPERVISION – REFLECTION) Cognitive-emotional and ethical accounts to the contemporary medical education in human medicine

M. Trapp[1,2,3], E.M. Miggitscha[3], M.D. Linder[3,4], L. Wurst[1,2,3], P.M. Rohrer[1,2,3], J.W. Egger[1,2,3]

[a] Research Unit of Behavioural Medicine, Health Psychology and Empirical Psychosomatics, Medical University of Graz, Roseggerweg 50, 8036 Graz, Austria [b] University Clinic of Medical Psychology and Psychotherapy, Medical University of Graz, Auenbruggerplatz 43, 8036 Graz, Austria [c] International Society of Biopsychosocial Medicine [d] Unit of Dermatology, University of Padua, Via Cesare Battisti 206, I 35128 Padua, Italy

In CSR track (communication – supervision – reflection) knowledge and the acquisition of practical skills are taught to measure physical, psychological, social and environmental data for a biopsychosocial ("holistic") diagnosis. The primary goal is to integrate the information processed into a multidimensional biopsychosocial (integrated) understanding of disease (Egger, 2008). The main topics of the CSR curriculum are elaborating the principles of the biopsychosocial theory and a biopsychosocial understanding of illness and health, the facts on the doctor-patient interaction and its importance for problem solving and the basic rules for a (multi-)professional conversation. According to the three basics of Medicine (word – drug – knife), the associated roles (the doctor as a companion – the doctor as a catalyst – the doctor as a problem solver) and skills or competences (psychosocial competence – psychosomatic/psychotherapeutic competence – natural scientific competence) are acquired and internalized (Egger et al., 2007).

Knowledge, skills and competences are trained within the track KSR (MUG): Knowledge: Students should (a) know the scientific principles of integrated medicine (biopsychosocial model), (b) acquire knowledge of the communication-basics as theoretical foundations for professional medical conversation, (c) learn conditions for the achievement of a cooperative doctor-patient relationship (aspects of the interaction design), (d) recognize the importance of communicative aspects of a comprehensive, valid and reliable information gathering to form a "holistic" diagnosis, (e) recognize the psychotherapeutic competence as an important factor in the clinical treatment. Skills: The students should (a) practice and have a good command of the basic rules for a professional medical conversation,(b) learn practical skills of interviewing for the collection of physical, psychological and eco-social patient data (for a bio-psycho-social ["holistic" or integrated] diagnosis), (c) be able to detect and modify errors in communication and/or in interaction between doctor and patient, (d) be able to apply internalized competencies of problem-solving to more complex situations.

Competencies: The students should perceive the patient as an object and as a subject. With regard to the individual environment the patient becomes the starting point and end point of medical activity.

The structure of KSR has been developed in order to achieve sustained success concerning the internalization of biopsychosocial competencies. The continual contact with multidimensional aspects of medical profession provides sustainable acquisition of knowledge, skills and motivation.

References:

Egger JW. (2008). Gesundheitspsychologische Aspekte des ärztlichen Berufs. Psychologische Medizin 19, 44-47.

Egger JW, Pieringer W & Wisiak UV. (2007). Das Lehrprogramm zu Medizinischer Psychologie, Psychosomatik und Psychotherapie in der aktuellen Diplomstudienordnung Humanmedizin an der Medizinischen Universität Graz. Psychologische Medizin 18, 44-52.

MUG. Track KSR - Kommunikation/ Supervision/ Reflexion. https://online.medunigraz.at/mug_online/webnav.ini.

Poster 26

Visualisierte Lehre in der Chirurgie an der Medizinischen Universität Graz

Wagner D.[1], **Manhal S.**[2], **Tscheliessnigg KH.**[1], **Kniepeiss D.**[1], **Iberer F.**[1]

[1]1 Medizinische Universität Graz, Universitätsklinik für Chirurgie, Auenbruggerplatz 29, 8036 Graz [2] Medizinische Universität Graz, Büro des Vizerektors für Studium und Lehre, Universitätsplatz 3, 8010 Graz

doris.wagner@medunigraz.at simone.manhal@medunigraz.at
karlheinz.tscheliessnigg@medunigraz.at daniela.kniepeiss@medunigraz.at
florian.iberer@medunigraz.at

Einleitung: Virtuelle Lehrbausteine sind ein integraler Bestandteil der Lehrkommunikation und werden meist als zusätzliches Tool zur Wissensvermittlung eingesetzt. Gerade bei chirurgischen Disziplinen passiert jedoch die meiste Wissensvermittlung immer noch durch Frontalunterricht. Dies basiert vor allem auf einem antiquierten Glauben, dass chirurgische Fertigkeiten nur in reeller Lehre unterrichtet werden können.
Im folgenden Modell werden chirurgische Lehrinhalte allein durch virtuelle Lehre vermittelt und in Kleingruppenunterricht an PatientInnen vertieft.
Methoden: Im Rahmen eines seit WS 2006/07 bestehenden speziellen Studienmoduls werden sowohl chirurgische Techniken wie auch die dahinterstehende internistische Indikation primär im Rahmen des Virtuellen Medizinischen Campus gelehrt. Erst nach erfolgreicher Absolvierung des virtuellen Teiles des Modules ist es den Studierenden möglich im Rahmen einer vierwöchigen klinischen Hospitation bei Operationen zu assistieren, kleine chirurgische Eingriffe unter Anleitung selbst auszuführen sowie die primäre Betreuung ambulanter PatientInnen zu übernehmen. Die StudentInnen verfassen im Rahmen der Hospitation detaillierte Berichte über jede/n PatientIn, welche als Beurteilungsgrundlage dient.
Diskussion: Durch die virtuell nähergebrachten Tätigkeiten sind die TeilnehmerInnen ausreichend für die Ihre Aufgaben im Rahmen der darauffolgenden Übung vorbereitet. Vor allem die durch diese Lehrform vermittelten Fertigkeiten wie Naht- oder Knüpftechniken können von den Studierenden sofort umgesetzt werden. Dies ermöglicht den Studierenden von Beginn der reellen Einheit ein selbstständiges Arbeiten am Patienten/der Patientin und ermöglicht damit eine gezielte Vorbereitung auf spätere Tätigkeiten wie etwa auf das sechste Studienjahr oder die Turnusausbildung.

5-Station Practical Assessment: Can it Work?

MEDICAL UNIVERSITY OF VIENNA

Michaela Wagner-Menghin, Ingrid Preusche, and Michael Schmidts

Department for Medical Education, Medical University of Vienna, Spitalgasse 23; BT-87, Postfach 10, A-1097 Wien

DEMAW

Background

When organizing a practical assessment (PA) for a large cohort, problems emerge with providing enough rooms, time and trained examiners. Stressing the importance of assessment as a drive for learning, we take efforts to reinvent PA for a large cohort setting. OSCEs essential elements are kept, but the resource intensive sampling of stations (usually 15-30 stations are requested) is modified (Table 1). But is it worth the effort to work with scores lacking the internationally demanded reliability? Is it possible to justifiably identify students potentially performing below acceptable standards (borderline

Table 1: Modifying the idea of OSCE

	OSCE	modified OSCE
Development of stations		
Situations for exam / Evaluation criteria	predefined according to learning objectives ⇨ **standardization**	
Examiners	trained to work with evaluation criteria ⇨ **reduce bias**	
Conducting the Assessment		
Sampling (stations)	driven mainly by reliability requirements and requirements of classical test theory Each candidate performs the **same set** of 15-30 stations *"Add more stations"*	driven mainly by content validity Each candidate performs a **semi-randomized** assigned selection of stations to cover content
Sampling (examiners)	Each station is observed by different observers	

Method

- **Sample:** n=694, 2nd year medical students (2008), 5 stations/person
- **Stations:** 26 stations - basic clinical procedures, physical examination, history taking (scoring: below the standard =0; meeting the minimal acceptable standard/satisfyingly above standard =1; (nearly) perfect performance = 2)

A **Rasch Model (Partial Credit Model)** is used to handle the incomplete matrices to obtain comparable person measures & estimate station's difficulty in order to

1. test the fit of the measurement model (**construct validity**)
2. obtain reliability of person separation indices (**~reliability**)
3. derive strategies to improve feasibility (~D-study)

Results - Testing the Fit of the Measurement Model:

- *Stations' location on latent dimension*: mean = 0.92 (SD=0.58, Min= -0,36, Max=1.79; Range 2,15).
- *Fit indices (outfit, infit)*: all items show satisfying or good fit
- *Differential Item functioning (ACLR-test)*: criterion high vs. low score; (LR-value: 22.645; Chi-square: df=20; p=0.307) n.s.
- *Persons located on latent dimension*: (mean=1.93; min= -2.13; max =4.2; sd=1.07)

(1) 26 stations' psychometric quality is satisfying: indicates construct validity

Results – Issues of Reliability:

***Theoretically achievable Reliability*: r= 0.60**

(out of 5 items/stations, 3 category test, for a homogeneous sample)

Table 2: ***Empirical Reliability*** coefficients for the whole sample and per score group.

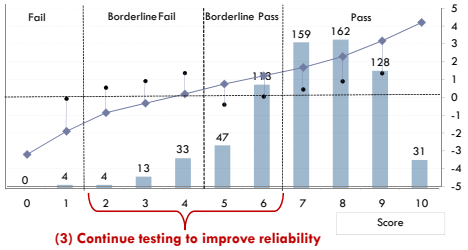
Score	n	Personparameter: Mean (Min; Max)	SEM (Mean)	Reliability of Person separation
	694		**0.84**	**0.38**
0	0	-3.2 (extrapolated)	n.e.	
1	4	-1.9 (-2.13; -1.63)	1.1	0.06
2	4	-0.86 (-0.98; -0.73)	0.85	0.37
3	13	-0.33 (-0.51; 0.05)	0.75	0.51
4	33	0.19 (-0.11; 0.55)	0.71	**0.56**
5	47	0.75 (0.29; 1.01)	0.70	**0.57**
6	113	1.21 (0.87; 1.66)	0.71	**0.56**
7	159	1.68 (1.25; 2.13)	0.75	0.51
8	162	2.29 (1.81; 2.74)	0.84	0.38
9	128	3.17 (2.62; 3.53)	1.1	0.06
10	31	4.2 (extrapolated)	n.e.	

(2) empirical reliability approximates theoretically achievable reliability for medium score groups

Results – Aspects of Feasibility

Identifying students potentially performing below acceptable standards

5-station PA Scores (Range 0-10), location on latent dimension (-5, +5); bars represent score frequencies; diamonds represent mean of personparameter; **dots (with line) represent the one-tailed confidence intervall (95%).**



(3) Continue testing to improve reliability and to better justify the decision near the pass/fail criterion: n=210 (30%)

Conclusions

Although low reliability is considered (95%CI), a justifiable pass (or fail) decision can be made with the 5-station PA for 70% (n=484). Investing in 10 additional stations (4840 SE encounters) is not necessary for this group. 30% (n=210) are identified as borderline performers. For them justifying a pass/fail decision according to international standards requires improvement of their score's precision. If we'd continue testing with up to 10 additional stations we would need resources for 2100 additional SE encounters resulting in 5570 SE-encounters for the total exam, which would be only 53% of the encounters in a 15 station OSCE with traditional sampling.

Yes, it works: *The 5-station PA provided a justifiable decision for the majority of the sample, thus it is worth the effort. To enhance score's precision for the borderline performers a sequential testing approach is suggested.*

References: [1] Wright BD, Masters GN. *Rating scale analysis*. Chicago MESA Press; 1982. ; [2] Linacre JM. Rasch-based Generalizability Theory. *Rasch Measurement Transactions*. 1993;*7*:283-284.

Poster 27

5-station practical assessment – Can it work?

Michaela Wagner-Menghin, Ingrid Preusche, and Michael Schmidts

Department for Medical Education, Medical University of Vienna (MUV), Spitalgasse 23; A-1097 Wien

michaela.wagner-menghin@meduniwien.ac.at ingrid.preusche@meduniwien.ac.at
michael.schmidts@meduniwien.ac.at

Background: When organizing a practical assessment (PA) for a large cohort, problems emerge with providing enough rooms, time and trained examiners. Stressing the importance of assessment as a drive for learning, we take efforts to reinvent PA for a large cohort setting. OSCEs essential elements are kept, but the resource intensive sampling of stations (usually 15-30 stations are requested) is modified. But is it worth the effort to work with scores lacking the internationally demanded reliability? Is it possible to justifiably identify students potentially performing below acceptable standards (borderline performers)? **Method:** 694 year 2 medical students took a 5 station PA (2 basic clinical procedures, 2 physical examination, 1 history taking) assigned semi randomized out of 26 stations, resulting in 3470 student-examiner (SE) encounters instead of 10410 encounters for a 15-station OSCE. To handle the incomplete data matrices out of the semi randomized selection of stations, a Rasch Model (Partial Credit Model)1 is used to (1) provide evidence of construct validity, (2) obtain reliability coefficients and (3) determine the borderline group. **Results:** (1) The 26 stations' psychometric quality is satisfying, indicating construct validity. (2) The empirical reliability approximates the theoretically achievable reliability (0.60)2 for medium score groups (0.57). (3) Using a 95%CI, n=210 (30%) are identified as borderline performers. Conclusions: Although low reliability is considered (95%CI), a justifiable pass (or fail) decision can be made with the 5-station PA for 70% (n=484). Investing in 10 additional stations (4840 SE encounters) is not necessary for this group. 30% (n=210) are identified as borderline performers. For them justifying a pass/fail decision according to international standards requires improvement of their score's precision. If we'd continue testing with up to 10 additional stations we would need resources for 2100 additional SE encounters resulting in 5570 SE-encounters for the total exam, which would be only 53% of the encounters in a 15 station OSCE with traditional sampling. The 5 station-PA provided a justifiable decision for a majority of the sample, thus it is worth the effort. To enhance score's precision for the borderline performers a sequential testing approach is suggested.

References:

[1] Wright BD, Masters GN. Rating scale analysis. Chicago MESA Press; 1982.

[2] Linacre JM. Rasch-based Generalizability Theory. Rasch Measurement Transactions. 1993;7:283-284.

Updating cytodiagnostic skills in screening for cervical cancer by a combination of conventional microscopy and Moodle

HG Wiener*, M Nemeth**, J Stani*, M Znidar**, S Kaap**
(*)Medical University Vienna and (**)University of Applied Sciences Wiener Neustadt
Austria

Objective: Cytotechnologists/pathologists working in the field of screening for cervical cancer are highly interested in continuing education and updating professional skills, but show limited acceptance of e-learning and e-assessment. One of the reasons might be that in Austria diagnosis is predominantly done on conventional smears which are problematic for application in virtual microscopy (1,2).

In 2008 a course for gynaecological cyto-diagnostics was newly established at the University of Applied Sciences Wiener Neustadt. This course includes e-learning parts using Moodle in combination with conventional microscopic work .

Trainees, Material and Methods: Compulsory attendance of the course was limited to 12/10 entities per year (each lasting for 3 days) and face to face teaching was minimized, training on the home microscope was stressed. A detailed cyto-gram suitable for Moodle was created.

This cytogram includes specification on specimen adequacy, cellular description and final diagnosis using the Austrian and Bethesda schema.

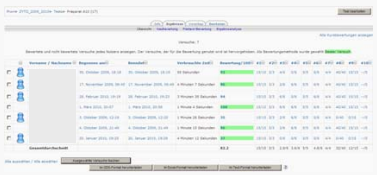
During their first attendance period participants (n=28, 1 male and 27 female, 26-60 years) were trained in the use of Moodle. At the end of each attendance period a box with 50 conventional gynaeco-cytologyical slides was provided.

The diagnostic part was then done on the microscope they use for daily work. Additionally, they needed internet access.

After screening the trainees entered their conclusions into Moodle and could check the accordance to the tutor´s slide description, immediately. There were two possibilities of repetition and a time limit for evaluation. Overall 60% concordance was necessary to pass given tasks

Results and Conclusions: Although three quarters of participants had limited computer experience introductory training of two hours was sufficient and successful. None of the participants reported major troubles when using the training platform for slide evaluation.

Concordance of tutor's and trainees' results after the last attempt ranged from 63-100%.



The training program disclosed trainee specific diagnostic problems as well as educational quality of the smears and had positive impact on motivation and face to face training.

References:
(1) Stewart J 3rd, Miyazaki K, Bevans-Wilkins K, Ye C, Kurtycz DF, Selvaggi SM. Virtual microscopy for cytology proficiency testing: are we there yet? *Cancer 111:203-9, 2007*
(2) Marchevsky AM, Khurana R, Thomas P, Scharre K, Farias P, Bose S. The Use of Virtual Microscopy for Proficiency Testing in Gynecologic Cytopathology: A Feasibility Study Using ScanScope. *Arch Pathol Lab Med 130: 349–55, 2006*

Poster 28

Updating cytodiagnostic skills in screening for cervical cancer by a combination of conventional microscopy and Moodle

HG Wiener[1], M Nemeth[2], J Stani[1], M Znidar[2], S Kaap[2]

[1]Medical University Vienna
[2]University of Applied Sciences Wiener Neustadt
helene.wiener@meduniwien.ac.at

Cytotechnologists/pathologists working in the field of screening for cervical are highly interested in continuous education and updating professional skills, but show limited acceptance of e-learning and e-assessment. One of the reasons might be that in Austria diagnosis is predominantly done on a kind of smear problematic for application in virtual microscopy.
To overcome this problem a training tool combining conventional microscopic work and Moodle entered a course for gynecological cytodiagnostics newly established at the FH Wiener Neustadt in 2008. Compulsory attendance of the course was limited to 12/10 entities per year (each lasting for 3 days) and frontal teaching was minimized, yet training on the home microscope was stressed. A detailed cytogram suitable for Moodle was created. This cytogram included specification on specimen adequacy, cellular description and final diagnosis using the Austrian and Bethesda schema. During their first attendance period participants (n=28, 1 male and 27 female, 26-60 years) were trained in the use of Moodle. At the end of each attendance period a box with 50 conventional gynecocytologyical slides was provided. The diagnostic part was then done on the microscope they use for daily work. Additionally, they needed internet access. After screening the trainees entered their conclusions into Moodle and could check the accordance to the tutor´s slide description, immediately. There were two possibilities of repetition and a time limit for evaluation. Overall 60concordance was necessary to pass given tasks.
Although three quarters of participants had limited computer experience introductory training of two hours was sufficient and successful. None of the participants reported major troubles when using the training platform for slide evaluation. Concordance of tutor's and trainees' results after the last attempt ranged from 63-100%. The training program disclosed trainee specific diagnostic problems and had positive impact on motivation and face to face training.

Team-based learning in a pharmacology course: Use of an Audience Response System

Hubert Wiener[1], **Herbert Plass**[1], **Karl Kremser**[2], **Richard Marz**[1]

[1]Science and International Relations, [2]Administration,
Department for Medical Education, Medical University of Vienna, Austria

MEDIZINISCHE UNIVERSITÄT WIEN

DEMAW

Purpose

Recently, we described the implementation of team-based learning (TBL) in an intensive course format at the Medical University of Vienna (*Wiener H, Plass H, Marz R, Croat Med J. 50; 69-76, 2009*). The present, prospectively designed study, examines how the introduction of an Audience Response System (ARS, TED, "clicker") impacts the process of TBL.

Methods

TBL was an elective covering the pharmacological material of the second year of the medical curriculum: an intensive course format with six 2-hour sessions over a 3-day period was used. Students signed up for the course electronically and were randomly assigned to two equally sized cohorts. In one cohort an ARS was used, in the control cohort TBL was performed without an electronic voting system. The same instructor (HW) moderated both cohorts and identical test questions were used. Students completed a program-evaluation questionnaire (1 = strongly disagree, 6 = strongly agree) at the end of the course; the ARS cohort answered additional questions.

Table 1: Medical students questionnaire responses to TBL intensive courses (1 = strongly disagree, 6 = strongly agree).

Questionnaire item	**Control** Mean±(SD) (n = 50)	**ARS voting** Mean(±SD) (n = 52)
TBL helps to assess present knowledge	5.4 ± 0.9	5.3 ± 0.8
TBL helps to get me to a higher level of knowledge	5.5 ± 0.8	5.2 ± 1.0
TBL reduces the amount of time needed for self-study	3.5 ± 1.5	4.1 ± 1.5
TBL challenged me to give my best	5.0 ± 1.0	5.2 ± 1.0
TBL had a positive impact on my learning attitudes	4.7 ± 1.2	4.9 ± 1.0
TBL is an effective, motivating learning strategy	5.4 ± 0.9	5.5 ± 0.7
The application of an ARS system in TBL increases my attention		5.4 ± 0.9
The feedback of test results by an ARS system supported the learning process		4.4 ± 1.4
The application of an ARS system interferes with TBL		1.6 ± 0.9
Overall, I am very satisfied with this TBL approach	5.7 ± 0.5	5.6 ± 0.9

Results and Conclusion

119 students (49% females) participated in the courses offered. The response rate to the program-evaluation questionnaire was 86% (n=102). In terms of ARS the item with the largest mean score was "The application of ARS in TBL increases my attention" (5.4 ± 0.9). The mean score for "The feedback of test results by an ARS supported the learning process" was somewhat lower (4.4 ± 1.4). Students did not feel uncomfortable with the ARS in TBL as indicated by the very low mean score of the statement "The application of an ARS interferes with TBL" (1.6 ± 0.9). There was no significant difference between the two cohorts in assessment of TBL concerning knowledge acquisition and motivational dimensions. Taken together, the application of an ARS impacts the process of TBL in terms of increasing attention of the students and supporting the learning process. It also made the sessions more exciting for the moderator.

Poster 29

Team-based learning in a pharmacology course: Use of an Audience Response System

Hubert Wiener[1], **Herbert Plass**[1], **Karl Kremser**[2], **Richard Marz**[1]

[1] Department for Medical Education, Science and International Relations, Medical University of Vienna, Spitalgasse 23, A-1090 Vienna, Austria [2] Department for Medical Education, Administration, Medical University of Vienna, Spitalgasse 23, A-1090 Vienna, Austria

Purpose: Recently, we described the implementation of team-based learning (TBL) in an intensive course format at the Medical University of Vienna (*Wiener H, Plass H., März R, Croat Med J. 50; 69-76, 2009*). The present, prospectively designed study, examines how the introduction of an Audience Response System (ARS, TED, "clicker") impacts the process of TBL.

Methods: TBL was an elective covering the pharmacological material of the second year of the medical curriculum: an intensive course format with six 2-hour sessions over a 3-day period was used. Students signed up for the course electronically and were randomly assigned to two equally sized cohorts. In one cohort an ARS was used, in the control cohort TBL was performed without an electronic voting system. The same instructor (HW) moderated both cohorts and identical test questions were used. Students completed a program-evaluation questionnaire (1 = strongly disagree, 6 = strongly agree) at the end of the course; the ARS cohort answered additional questions.

Results and Conclusion: 119 students (49% females) participated in the courses offered. The response rate to the program-evaluation questionnaire was 86% (n=102). In terms of ARS the item with the largest mean score was "The application of ARS in TBL increases my attention" (5.4 ± 0.9). The mean score for "The feedback of test results by an ARS supported the learning proces" was somewhat lower (4.4 ± 1.4). Students did not feel uncomfortable with the ARS in TBL as indicated by the very low mean score of the statement "The application of an ARS interferes with TBL" (1.6 ± 0.9). There was no significant difference between the two cohorts in assessment of TBL concerning knowledge acquisition and motivational dimensions. Taken together, the application of an ARS impacts the process of TBL in terms of increasing attention of the students and supporting the learning process. It also made the sessions more exciting for the moderator.

Universitätsklinik für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie

Laufbahnmodelle in der Orthopädie und ihre Bedeutung für Studierende

Zacherl M., Leithner A., Windhager R.

Medizinische Universität Graz

Problemstellung: Im Rahmen des neu beschlossenen Kollektivvertrages für Bedienstete der Medizinischen Universitäten wurde ein sog. Laufbahnmodell für Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter mit unmittelbarer oder mittelbarer ärztlicher Tätigkeit beschlossen. Hier gibt es an der MUG prinzipiell 2 Möglichkeiten nach dem Medizinstudium:
Anstellung als Universitätsassistent/innen auf eine sog. Rotationsstelle für die Dauer der Facharztausbildung oder auf eine sog. Laufbahnstelle mit dem Ziel als assoziierte/r Professor/in in ein unbefristetes Dienstverhältnis einzutreten
Hier ist während eines befristeten Erstvertrags zur Erlangung der FA-Ausbildung (max. sieben Jahre), längstens 2 Jahre nach Aufnahme der Tätigkeit als wissenschaftliche/r Mitarbeiter/in ein Antrag auf Abschluss einer Qualifizierungsvereinbarung zu stellen.
Die Erfüllung derselben ist die Vorraussetzung für die Übernahme in ein unbefristetes Dienstverhältnis.
Ein weiterer Unterschied zwischen den beiden Möglichkeiten ist die bessere Entlohnung im Rahmen der Laufbahnstelle.

Die Qualifikationsvereinbarungen sind prinzipiell verhandelbar. Sie enthalten jedoch Mindestanforderungen, die sich unter anderem auf den Forschungs-output beziehen. Hier sind Publikationen gefordert, die derzeit deutlich über den geltenden Anforderungen zur Erreichung der Habilitation liegen.

Am Beispiel der Universitätsklinik für Orthopädie und Orthopädischer Chirurgie der MUG war es bisher neben der klinischen Tätigkeit nicht möglich solche Vorgaben im Bezug auf Forschung zu erfüllen. Dies lässt sich anhand der bisherigen Habilitationen an unserer Abteilung eindeutig zeigen. Dies erklärt sich durch den hohen klinischen Aufwand einerseits durch die Patientenbetreuung andererseits aufgrund der Ausbildung (In der Ausbildungsordnung für Orthopädie sind unter anderem die Durchführung von 250 Operationen zwingend vorgeschrieben).

Aus dieser Tatsache heraus ergibt sich für potentielle Bewerber für eine Stelle als Universitätsassistent mit Ambition auf ein unbefristetes Anstellungsverhältnis die Notwendigkeit, einen Teil der geforderten Forschungsleistung in der Zeit vor einer evtl. Bewerbung zu leisten, da diese in die Qualifikationsvereinbarung mit hineingenommen werden kann.

Fazit für Studierende: ist es daher zweckmäßig, möglichst früh über dieses Laufbahnmodell informiert zu sein.

Fazit für Universitätskliniken: ist es, frühzeitig die Möglichkeit zu schaffen, dass an der Erfüllung der Qualifikationsvereinbarung von potentiellen Bewerber/innen schon während des Studiums gearbeitet werden kann.

Modell and der Universitätsklinik f. Orthopädie:

1. Im Rahmen einer Diplomarbeit oder Dissertation mit dem Ziel der wissenschaftlichen Veröffentlichung
2. Im Rahmen einer Lehrveranstaltung mit dem Titel „case reports“ (ausgezeichnet mit dem Dr. Michael Hasiba Preis, Förderungspreis der universitären Lehre in der Medizin, der ÄK-Steiermark), bei der Studierende zunächst Information über wissenschaftliches Arbeiten vermittelt wird mit dem Ziel am Ende der Lehrveranstaltung einen eignen case report oder wissenschaftlichen Vortrag zu verfassen und wenn möglich auch zu veröffentlichen bzw. im Rahmen eines Kongresses vorzutragen
3. Im Rahmen einer Anstellung als wissenschaftlicher Dokumentarius. Hier stehen derzeit zwei drittmittelgeförderte Stellen zur Auswahl: Tumororthopädie und Wirbelsäule
Hier ist einerseits die Betreuung von entsprechenden Registern (Tumorregister und Wirbelsäulenregister) und andererseits die parallel dazu laufende wissenschaftliche Aufarbeitung derselben nach bestimmten Fragestellungen durchzuführen.

Schlussfolgerung: Die geänderten Bedingungen für die Anstellung an einer Medizin Uni in Österreich müssen in der Betreuung von Studierenden Berücksichtigung finden. Frühzeitige Förderung von Studierenden im Hinblick auf Forschung in Spezialgebieten ist zwingend notwendig, da die Vorgaben in klinisch aufwendigen Fächern nur schwer im vorgegebenen Zeitraum einzuhalten sind.

ZacherlM©2009

Poster 30

Laufbahnmodelle in der Orthopädie und ihre Bedeutung für Studierende

Max Zacherl, Leithner A., Windhager R.
Universitätsklinik für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie, Medizinische Universität Graz, Graz, Austria

Problemstellung: Im Rahmen des neu beschlossenen Kollektivvertrages für Bedienstete der Medizinischen Universitäten wurde ein sog. Laufbahnmodell für Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter mit unmittelbarer oder mittelbarer ärztlicher Tätigkeit beschlossen. Hier gibt es an der Medizin Uni Graz (MUG) prinzipiell 2 Möglichkeiten nach dem Medizinstudium:
Anstellung als Universitätsassistent/innen auf eine sog. Rotationsstelle für die Dauer der Facharztausbildung oder auf eine sog. Laufbahnstelle mit dem Ziel als assoziierte/r Professor/in in ein unbefristetes Dienstverhältnis einzutreten
Hier ist während eines befristeten Erstvertrags zur Erlangung der FA-Ausbildung (max. sieben Jahre), längstens 2 Jahre nach Aufnahme der Tätigkeit als wissenschaftliche/r Mitarbeiter/in ein Antrag auf Abschluss einer Qualifizierungsvereinbarung zu stellen.
Die Erfüllung derselben ist die Vorraussetzung für die Übernahme in ein unbefristetes Dienstverhältnis.
Ein weiterer Unterschied zwischen den beiden Möglichkeiten ist die bessere Entlohnung im Rahmen der Laufbahnstelle.

Die Qualifikationsvereinbarungen sind prinzipiell verhandelbar. Sie enthalten jedoch Mindestanforderungen, die sich unter anderem auf den Forschungs-output beziehen. Hier sind Publikationen gefordert, die derzeit deutlich über den geltenden Anforderungen zur Erreichung der Habilitation liegen.

Am Beispiel der Universitätsklinik für Orthopädie und Orthopädischer Chirurgie der MUG war es bisher neben der klinischen Tätigkeit nicht möglich solche Vorgaben im Bezug auf Forschung zu erfüllen. Dies lässt sich anhand der bisherigen Habilitationen an unserer Abteilung eindeutig zeigen. Dies erklärt sich durch den hohen klinischen Aufwand einerseits durch die Patientenbetreuung andererseits aufgrund der Ausbildung (In der Ausbildungsordnung für Orthopädie sind unter anderem die Durchführung von 250 Operationen zwingend vorgeschrieben).

Aus dieser Tatsache heraus ergibt sich für potentielle Bewerber für eine Stelle als Universitätsassistent mit Ambition auf ein unbefristetes Anstellungsverhältnis die Notwendigkeit, einen Teil der geforderten Forschungsleistung in der Zeit vor einer evtl. Bewerbung zu leisten, da diese in die Qualifikationsvereinbarung mit hineingenommen werden kann.

Fazit für Studierende: ist es daher zweckmäßig, möglichst früh über dieses Laufbahnmodell informiert zu sein.

Fazit für Universitätskliniken: ist es, frühzeitig die Möglichkeit zu schaffen, dass an der Erfüllung der Qualifikationsvereinbarung von potentiellen Bewerber/innen schon während des Studiums gearbeitet werden kann.

Modell and der Universitätsklinik f. Orthopädie:

1. Im Rahmen einer Diplomarbeit oder Dissertation mit dem Ziel der wissenschaftlichen Veröffentlichung
2. Im Rahmen einer Lehrveranstaltung mit dem Titel „case reports" (ausgezeichnet mit dem Dr. Michael Hasiba Preis, Förderungspreis der universitären Lehre in der Medizin, der ÄK-Steiermark), bei der Studierende zunächst Information über wissenschaftliches Arbeiten vermittelt wird mit dem Ziel am Ende der Lehrveranstaltung einen eignen case report oder wissenschaftlichen Vortrag zu verfassen und wenn möglich auch zu veröffentlichen bzw. im Rahmen eines Kongresses vorzutragen
3. Im Rahmen einer Anstellung als wissenschaftlicher Dokumentarius. Hier stehen derzeit zwei drittmittelgeförderte Stellen zur Auswahl: Tumororthopädie und Wirbelsäule Hier ist einerseits die Betreuung von entsprechenden Registern (Tumorregister und Wirbelsäulenregister) und andererseits die parallel dazu laufende wissenschaftliche Aufarbeitung derselben nach bestimmten Fragestellungen durchzuführen.

Schlussfolgerung: Die geänderten Bedingungen für die Anstellung an einer Medizin Uni in Österreich müssen in der Betreuung von Studierenden Berücksichtigung finden. Frühzeitige Förderung von Studierenden im Hinblick auf Forschung in Spezialgebieten ist zwingend notwendig, da die Vorgaben in klinisch aufwendigen Fächern nur schwer im vorgegebenen Zeitraum einzuhalten sind.

Universitätsklinik für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie

Wie praxisrelevant ist unsere Wissensvermittlung? Kritische Selbstreflexion anhand einer spezifischen nicht angekündigten Wissensabfrage

Zacherl M., Frings A., Leithner A., Windhager R.

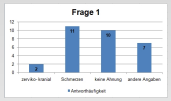
Medizinische Universität Graz

Problemstellung: „Non scholae sed vitae discimus" klingt zwar abgedroschen, hat aber – in der medizinischen Lehre – ewige Gültigkeit. Der Vorwurf an die (Medizin-)Universitäten, sie würden lediglich wissenschaftstheoretische Kompetenz vermitteln und die Studierenden nicht auf die relevanten Anforderungen im Berufsleben vorbereiten, ist nicht zuletzt durch die öffentliche Bildungsdebatte sowie durch eine scheinbare Hochzeit der Fachhochschulen immer öfter Gegenstand aktueller Diskussionen. zu hören. Im Rahmen einer Diplomarbeit zum Thema der operativen Behandlung der Halswirbelsäule beim Rheumatiker wurde der Frage nachgegangen, inwieweit Studierende der Medizin Universität Graz in diesem Teilgebiet der Orthopädie mit Relevanz für Internisten, Neurologen und Allgemeinmediziner über praxisrelevantes Wissen – vermittelt durch einschlägige Seminare und Vorlesungen zum Thema – verfügen.

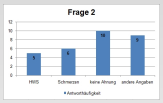
Methodik:
In drei Durchgängen wurde im Anschluss an die schriftliche Klausur (Modul 23 – Bewegungsapparat, Med Uni Graz) den Studierenden jeweils eine gesonderte Frage zur Bedeutung des zerviko- kranialen Überganges beim Rheumatiker gestellt. Diese Region ist deshalb besonders, weil es hier im Zuge einer Erkrankung des rheumatischen Formenkreises zu Instabilität und Schädigung des Rückenmarkes bis zur Tetraparese kommen kann. Dieses Thema wurde auch in den auf die Klausur vorbereitenden Lehrveranstaltungen behandelt. Interessant bei diesem speziellen Thema ist die Notwendigkeit des „vernetzten Denkens": eines der Initialsymptome - die Ataxie - wird oft durch den Neurologen abgeklärt, die medikamentöse Therapie wird durch den Rheumatologen durchgeführt und die evtl. notwendige Operation durch den Orthopäden bzw. Neurochirurgen.
Es handelt sich um Fragen, bei denen die jeweils gleiche „richtige" Antwort („Halswirbelsäule") durch die Formulierung zunehmend naheliegender wurde.

Frage 1: Worauf sollte der/die ORTHOPÄDE/IN Ihrer Meinung nach beim Rheumatiker aufgrund der klinischen Bedeutung besonders achten?
Frage 2: Welche Komplikation muss beim Rheumatiker aus orthopädischer Sicht besonders beachtet werden?
Frage 3: Welche REGION DES KÖRPERS – außer Hände, Füße, Knie – ist bei RHEUMATIKERN aus orthopädischer Sicht besonders WICHTIG?

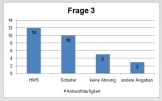
Resultate:
Insgesamt wurden an den drei Terminen 90 Medizinstudierende befragt. Die Verteilung der Antworten stellen folgende Abbildungen dar. Dabei wurden die Antworten kategorisiert. Die Antwort „Schmerzen" wurde in der Auswertung zur Kategorie „weiß nicht/ keine Ahnung" addiert.



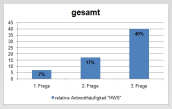
Frage 1



Frage 2



Frage 3



Anteil richtiger Antworten

Der relative Anteil „richtiger" Antworten wurde in jeder Fragerunde größer. In der dritten Fragerunde gaben 27% der Befragten die HWS als mögliche Region des Köpers an, die bei Rheumatikern aus orthopädischer Sicht besonderer Beachtung bedürfe.
Insgesamt stieg der Anteil „richtiger" Antworten um 20%, während der relative Anteil der Antwort „keine Ahnung" von 33% in den ersten beiden Fragerunden auf 23% in der dritten Fragerunde abfiel.

Schlussfolgerung: Diese Untersuchung zeigt deutlich den relativ hohen Wissensstand der Studierenden, die zuletzt bei 40% richtig lagen. Dies in einem Kontext, der als sehr fachspezifisch gilt und selbst von vielen einschlägig tätigen Medizinern oft vernachlässigt wird. Wenn man davon ausgeht, dass lebensbedrohliche Aspekte (Rückenmarksschädigung) vor Lebensqualität (Schmerzen) zu reihen ist, zeigt sich, dass das Wissen hier in einem breiteren Umfeld (wie in Frage 1 mit 7% richtigen) nicht praxisrelevant angewendet werden kann.

Conclusio: Die praxisrelevante Lehre darf auch in der Übermittlung theoretischen Wissens nicht aus den Augen verloren werden. Regelmäßige Evaluation der Lehrinhalte und vor allem der didaktischen Methoden auf ihre Praxisrelevanz (Stichwort: „vernetztes Denken"), darf nicht aus den Augen verloren werden.

ZacherlM©2009

Poster 31

Wie praxisrelevant ist unsere Wissensvermittlung? Kritische Selbstreflexion anhand einer spezifischen nicht angekündigten Wissensabfrage

Zacherl M., Frings A., Leithner A., Windhager R.
Universitätsklinik für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie, Medizinische Universität Graz, Graz, Austria

Problemstellung: „Non scholae sed vitae discimus" klingt zwar abgedroschen, hat aber – nicht zuletzt in der medizinischen Lehre – ewige Gültigkeit. Der Vorwurf an die (Medizin-)Universitäten, sie würden lediglich wissenschaftstheoretische Kompetenz vermitteln und die Studierenden nicht auf die relevanten Anforderungen im Berufsleben vorbereiten, ist nicht zuletzt durch die öffentliche Bildungsdebatte sowie durch eine scheinbare Hochzeit der Fachhochschulen immer öfter Gegenstand aktueller Diskussionen. zu hören. Im Rahmen einer Diplomarbeit zum Thema der operativen Behandlung der Halswirbelsäule beim Rheumatiker wurde der Frage nachgegangen, inwieweit Studierende der Medizin Universität Graz in diesem Teilgebiet der Orthopädie mit Relevanz für Internisten, Neurologen und Allgemeinmediziner über praxisrelevantes Wissen – vermittelt durch einschlägige Seminare und Vorlesungen zum Thema – verfügen.

Methodik: In drei Durchgängen wurde im Anschluss an die schriftliche Klausur (Modul 23 – Bewegungsapparat, Med Uni Graz) den Studierenden jeweils eine gesonderte Frage zur Bedeutung des zerviko- kranialen Überganges beim Rheumatiker gestellt. Diese Region ist deshalb besonders, weil es hier im Zuge einer Erkrankung des rheumatischen Formenkreises zu Instabilität und Schädigung des Rückenmarkes bis zur Tetraplegie kommen kann. Dieses Thema wurde auch in den auf die Klausur vorbereitenden Lehrveranstaltungen behandelt. Interessant bei diesem speziellen Thema ist die Notwendigkeit des „vernetzten Denkens": eines der Initialsymptome - die Ataxie - wird oft durch den Neurologen abgeklärt, die medikamentöse Therapie wird durch den Rheumatologen durchgeführt und die evtl. notwendige Operation durch den Orthopäden bzw. Neurochirurgen.
Es handelt sich um Fragen, bei denen die jeweils gleiche „richtige" Antwort („Halswirbelsäule") durch die Formulierung der Frage zunehmend naheliegender formuliert wurde.

Frage 1: Worauf sollte der/die ORTHOPÄDE/IN Ihrer Meinung nach beim Rheumatiker aufgrund der klinischen Bedeutung besonders achten?

Frage 2: Welche Komplikation muss beim Rheumatiker aus orthopädischer Sicht besonders beachtet werden?

Frage 3: Welche REGION DES KÖRPERS – außer Hände, Füße, Knie – ist bei RHEUMATIKERN aus orthopädischer Sicht besonders WICHTIG? (An diese

Stelle die Tabelle aus dem Word Dok einfügen?, anstatt t des Textes)

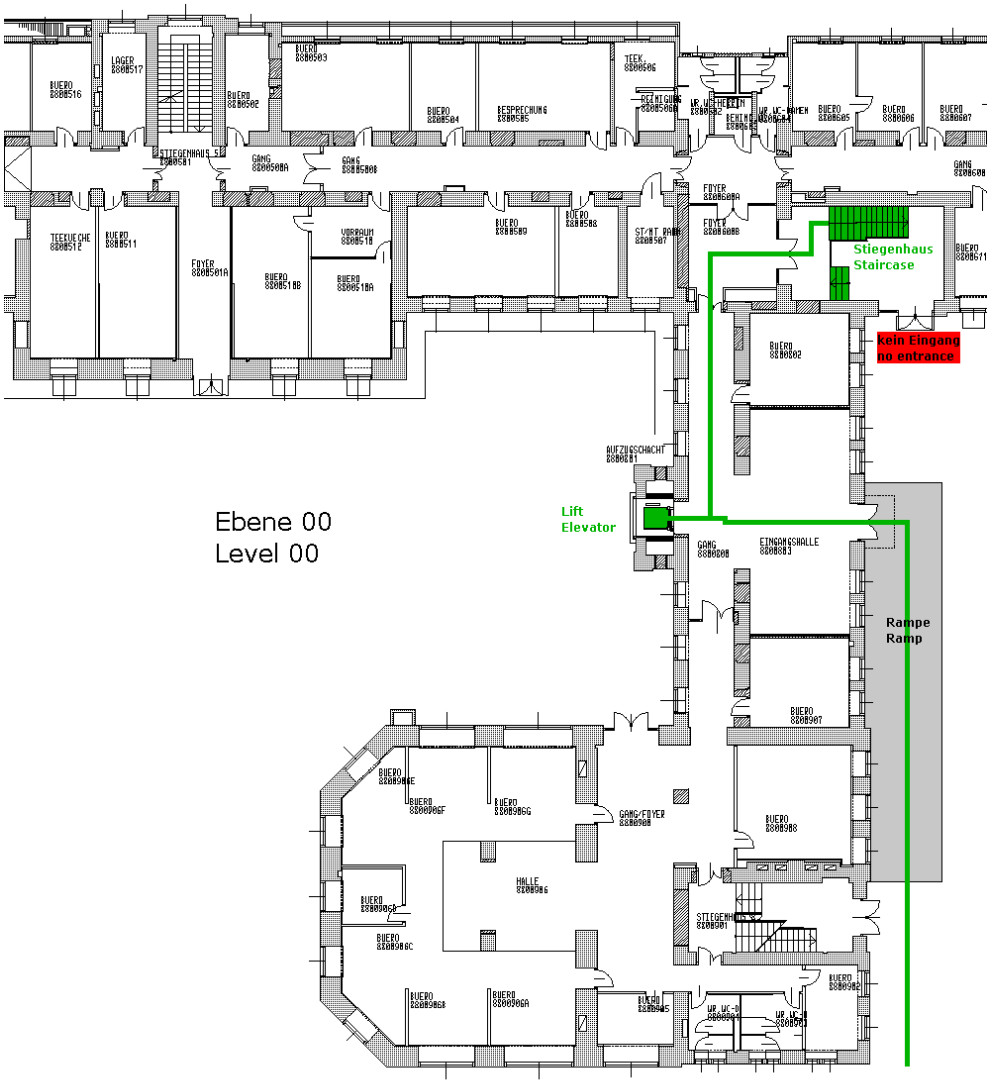
Resultate: Insgesamt wurden an den drei Terminen 90 Medizinstudierende befragt. Die Verteilung der Antworten stellen folgende Abbildungen dar. Dabei wurden die Antworten kategorisiert. Die Antwort „Schmerzen" wurde in der Auswertung zur Kategorie „weiß nicht/ keine Ahnung" addiert.

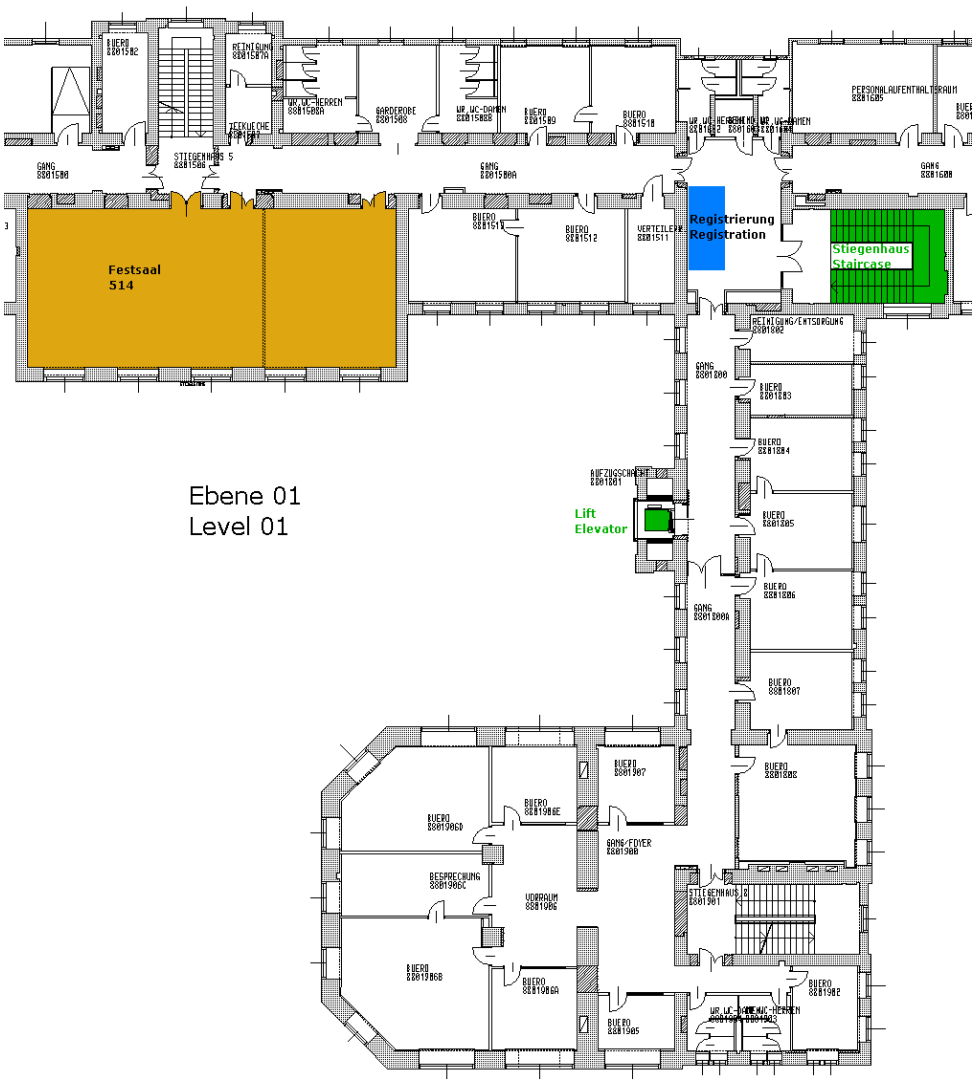
Der relative Anteil „richtiger" Antworten wurde in jeder Fragerunde größer. In der dritten Fragerunde gaben 27% der Befragten die HWS als mögliche Region des Köpers an, die bei Rheumatikern aus orthopädischer Sicht besonderer Beachtung bedürfe.
Insgesamt stieg der Anteil „richtiger" Antworten um 20%, während der relative Anteil der Antwort „keine Ahnung" von 33% in den ersten beiden Fragerunden auf 23% in der dritten Fragerunde abfiel.

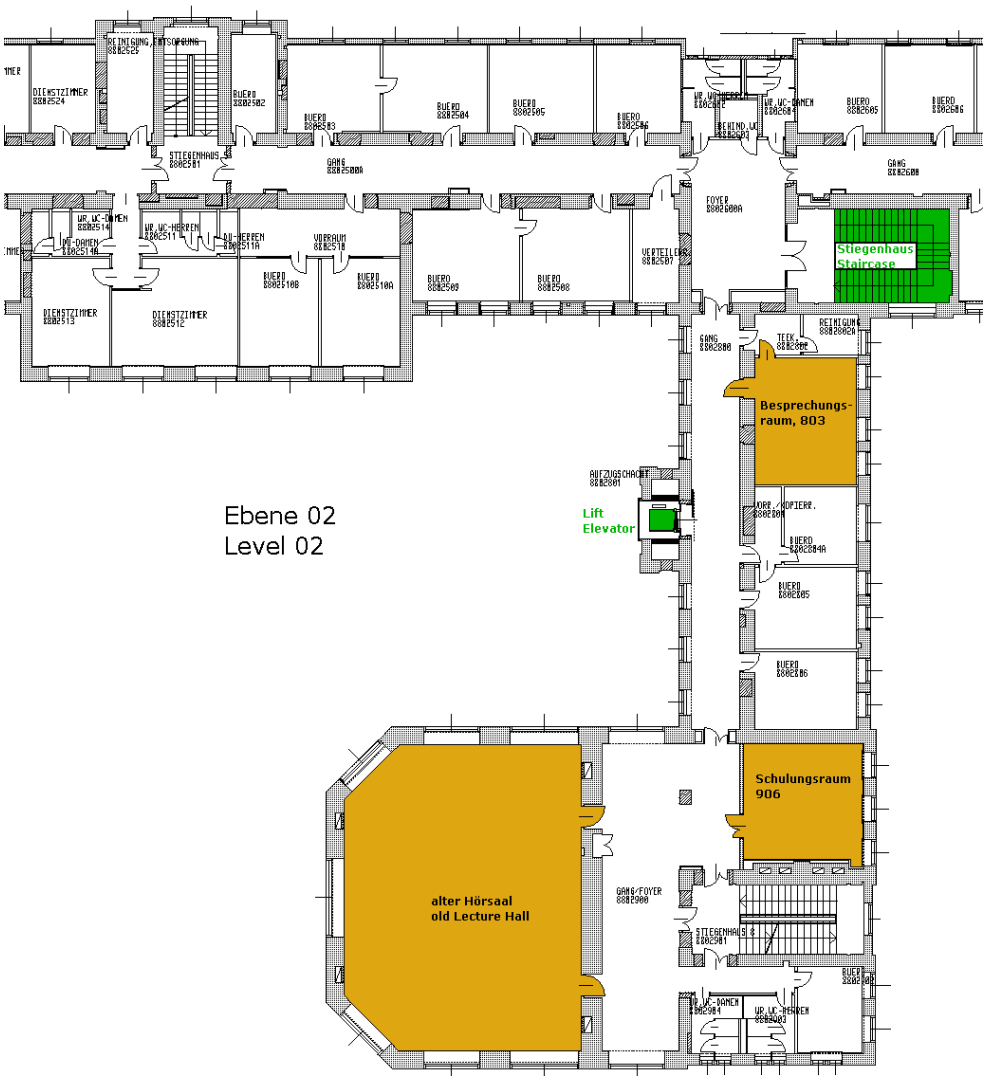
Schlussfolgerung: Diese Untersuchung zeigt deutlich den relativ hohen Wissensstand der Studierenden, die zuletzt bei 40% richtig lagen. Dies in einem Kontext, der als sehr fachspezifisch gilt und selbst von vielen einschlägig tätigen Medizinern oft vernachlässigt wird. Wenn man davon ausgeht, dass lebensbedrohliche Aspekte (Rückenmarksschädigung) vor Lebensqualität (Schmerzen) zu reihen ist, zeigt sich, dass das Wissen hier in einem breiteren Umfeld (wie in Frage 1 mit 7% richtigen) nicht praxisrelevant angewendet werden kann.

Conclusio: Die praxisrelevante Lehre darf auch in der Übermittlung theoretischen Wissens nicht aus den Augen verloren werden. Regelmäßige Evaluation der Lehrinhalte und vor allem der didaktischen Methoden auf ihre Praxisrelevanz (Stichwort: „vernetztes Denken"), darf nicht aus den Augen verloren werden.

4 Conference Venue




Festsaal
514
Registrierung
Registration
Stiegenhaus
Staircase
Lift
Elevator
Ebene 01
Level 01


Ebene 02
Level 02
Stiegenhaus
Staircase
Lift
Elevator
Besprechungs-
raum, 803
Schulungsraum
906
alter Hörsaal
old Lecture Hall

Teilnehmer der 14. Grazer Konferenz in Wien
Participants of the 14th Graz Conference, Wien

Name	Vorname	Land	email
Albegger	Klaus	Austria	klaus.albegger@pmu.ac.at
Bari	Ferenc	Hungary	bari@dmi.u-szeged.hu
Bock	gerlies	Austria	bock@healthsite.at
Buchner	Florian	Austria	Florian.Buchner@vetmeduni.ac.at
Bunu	Carmen	Romania	cbunu@umft.ro
Cimpean	Anca	Romania	ancacimpean1972@yahoo.com
Dieterich	Peter	Germany	peter.dieterich@tu-dresden.de
Fandler	Martin	Austria	martin@fandler.info
Fauland	Nadine	Austria	nadine.fauland@fh-wien.ac.at
Feldmann	Robert	Austria	robert.feldmann@meduniwien.ac.at
Frühauf	Julia	Austria	JuliaFruehauf@mac.com
Fritz	Harald M.	Germany	Harald.Fritz@medma.uni-heidelberg.de
Fruhwirth	Johannes	Austria	johannes.fruhwirth@medunigraz.at
Fuchswans	Werner	Austria	werner.fuchswans@aon.at
Fulton	William	Österreich	fulton@webster.ac.at
Geiger	Margarethe	Austria	margarethe.geiger@meduniwien.ac.at
Grasl	Matthäus Ch.	Austria	matthaeus.grasl@meduniwien.ac.at
Graupner	Anke	Germany	anke.graupner@uniklinikum-dresden.de
Gruber	Christian	Austria	Christian.Gruber@vetmeduni.ac.at
Habersack	marion	Austria	marion.habersacl@medunigraz.at
Haramati	Aviad	USA	haramati@georgetown.edu
Heinz	renate	Austria	renate.heinz@chello.at
Heschl	Alexander	Austria	alexander.heschl@medunigraz.at
Himmelbauer	Monika	Austria	monika.himmelbauer@meduniwien.ac.at
Hofhansl	Angelika	Österreich	angelika.hofhansl@meduniwien.ac.at
Horn	Werner	Austria	werner.horn@meduniwien.ac.at
Hubmer	Martin	Austria	martin.hubmer@medunigraz.at
Kainberger	Franz	Austria	franz.kainberger@meduniwien.ac.at
Kapocsi	Erzsébet	Ungarn	kapocsi@nepsy.szote.u-szeged.hu
Keeling	Ingeborg	Austria	ingeborg.keeling@medunigraz.at
Kircher	Susanne Gerit	Austria	susanne.kircher@meduniwien.ac.at
Kniepeiss	Daniela	Austria	daniela.kniepeiss@medunigraz.at
Kordic	Ozren	Bosnia-Herzegovina	ozrenkordic@blic.net
Kraft	Hans Georg	Austria	hans-georg.kraft@i-med.ac.at
Kremser	Karl	Austria	karl.kremser@meduniwien.ac.at

Teilnehmer der 14. Grazer Konferenz in Wien, Fortsetzung
Participants of the 14th Graz Conference, Wien, continued

Name	Vorname	Land	email
Kresse	Adelheid	Austria	adelheid.kresse@medunigraz.at
Krivokuca	Zdenka	Bosnia-Herzegovina	zdenkak@blic.net
Linder	Michael Dennis	Italy	dennis.linder@unipd.it
Lischka	Martin	A	martin.lischka@meduniwien.ac.at
Luschin	Gero	Austria	gero.luschin@medunigraz.at
Malliga	Daniela-Eugenia	Austria	daniela-eugenia.martin@medunigraz.at
Mallinger	Rudolf	Österreich	rudolf.mallinger@meduniwien.ac.at
Manhal	Simone	Austria	simone.manhal@medunigraz.at
März	Richard	Austria	Richard.maerz@meduniwien.ac.at
Möstl	Karin	Austria	Karin.Moestl@vetmeduni.ac.at
Miggitsch	Eva-Maria	Austria	eva-maria.miggitsch@bpsmed.net
Muntean	Valentin	Romania	valentin.muntean@gmail.com
Murt	Ahmet	Turkey	murtahmet@yahoo.com
Mutz	Norbert J.	Austria	vr-lehre@i-med.ac.at
Norman	Geoff	Canada	norman@mcmaster.ca
Nowakowski	Mike	Polland	mmnowakowski@gmail.com
Oettl	Karl	Austria	karl.oettl@medunigraz.at
Petkovic	Miroslav	Bosnia-Herzegovina	petkovic@teol.net
Pierer	Karen	Austria	karen.pierer@i-med.ac.at
Plass	Herbert	Austria	herbert.plass@meduniwien.ac.at
Pokieser	Peter	Austria	peter.pokieser@meduniwien.ac.at
Prandl	Eva-Christina	Austria	prandl.eva@gmx.at
Prüller	Florian	Austria	florian.prueller@medunigraz.at
Preusche	Ingrid	Austria	ingrid.Preusche@meduniwien.ac.at
Prodinger	Wolfgang	oesterreich	wolfgang.prodinger@i-med.ac.at
Punter	Joachim Fritz	Austria	joachim.punter@meduniwien.ac.at
Raica	Marius	Romania	raica@umft.ro
Reibnegger	Gilbert	A	gilbert.reibnegger@medunigraz.at
Ruzicka	Katharina	Austria	katharina.ruzicka@wienkav.at
Schmelz	Alexander	Austria	A.Schmelz@gmx.at
Schmidts	Michael	Austria	michael.schmidts@meduniwien.ac.at
Schubert	Sebastian	Germany	sebastian.schubert@uni-wh.de
Schuh	Bianca	Austria	bianca.schuh@meduniwien.ac.at
Sladojevic	Igor	Bosnia-Herzegovina	lyme@teol.net

Teilnehmer der 14. Grazer Konferenz in Wien, Fortsetzung
Participants of the 14th Graz Conference, Wien, continued

Teilnehmer der 14. Grazer Konferenz in Wien, Fortsetzung
Participants of the 14th Graz Conference, Wien, continued

Name	Vorname	Land	email
Stein	Jörg Ingolf	Österreich	Joerg.Stein@i-med.ac.at
Steiner	Margarete	Austria	margarete.steiner@meduniwien.ac.at
Stoisavljevic-Satara	Svjetlana	Bosnia-Herzegovina	cecasat@inecco.net
Stradner TATU	Martin Helmut CARMEN	Austria Romania	martin.stradner@klinikum-graz.at carmentatu@yahoo.com
Taylor	David	United Kingdom	dcmt@liverpool.ac.uk
Trapp	Michael	Austria	michael.trapp@meduni-graz.at
Ucsnik	Lucia	Austria	vorstand@club-alpbach-medica.at
Vettori	oliver	Austria	oliver.vettori@wu-wien.ac.at
Wagner	Doris	Austria	doris.wagner@medunigraz.at
Wagner-Menghin	Michaela	Austria	michaela.wagner-menghin@meduniwien.ac.at
Wasser	Jeremy S.	USA	jwasser@cvm.tamu.edu
Wiedermann	Franz J.	Austria	franz.wiedermann@i-med.ac.at
Wiener	Hubert	Austria	hubert.wiener@meduniwien.ac.at
wiener	Helene	Austria	helene.wiener@meduniwien.ac.at
Wyskovsky	Wolfgang	Austria	wolfgang.wyskovsky@meduniwien.ac.at
Zacherl	Max	Austria	max_zacherl@hotmail.com

Wir danken folgenden Firmen und Institutionen für die Unterstützung

DiTech
COMPUTER. UND NICHT IRGENDWAS.

ACCESS Medicine from McGraw-Hill
Trusted Content. Instant Answers.

Mc Graw Hill

Updated by the Best Minds in Medicine

Featuring leading online medical references and multimedia:

- Complete contents of *Harrison's Principles of Internal Medicine*, fully-searchable online!
- Top clinical references included such as *Tintinalli's Emergency Medicine, Hurst's the Heart,* and *Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine*
- Online Grand Rounds lectures and interactive self-assessment
- Procedural videos and animations, as well as podcasts of medical updates!
- Fully integrated drug database and diagnostic test tools
- Also available for mobile browsing!

Visit www.accessmedicine.com to learn more!

Wir danken folgenden Firmen und Institutionen für die Unterstützung