

# AKWLZ Jahrestagung 2012 in Witten

Andreas Söhnel<sup>1</sup>

Ute Gerhards<sup>2</sup>

1 Ernst-Moritz-Arndt-Universität  
Greifswald, Zentrum für  
Zahn-, Mund- und  
Kieferheilkunde, Poliklinik für  
Zahnärztliche Prothetik,  
Alterszahnheilkunde und  
Medizinische  
Werkstoffkunde, Greifswald,  
Deutschland

2 Universität Witten/Herdecke,  
Fakultät für Gesundheit  
(Department für Zahn-,  
Mund- und Kieferheilkunde),  
Abteilung für Zahnerhaltung  
und Präventive Zahnmedizin,  
Witten, Deutschland

## Einleitung

Die vierte Jahrestagung des „Arbeitskreises für die Weiterentwicklung der Lehre in der Zahnmedizin“ (AKWLZ) fand am 15. und 16. Juni 2012 an der Universität Witten/Herdecke (siehe Abbildung 1) unter großem Interesse statt. Die Tagung stand am ersten Tag unter dem Thema „Hören – Verstehen – Behalten: Grundlagen des Lernens und der Wissensentstehung“, in das drei Hauptvorträge einführten.



Abbildung 1

## Programm

Herr Professor Henk Schmidt, seines Zeichens Psychologe und derzeitiger Rektor der Erasmus Universität Rotterdam (Niederlande), zeigte in seinem sehr kurzweiligen und interaktiven Vortrag die Grundlagen des Lernens und die Abhängigkeit von der intrinsischen Motivation des Lernenden. Anhand einer der möglichen Techniken, mit der es dem Inder Rajan Mahadevan 1981 gelang, die Zahl  $\pi$  aus dem Gedächtnis bis zur 31.811-ten Nachkommastelle fehlerfrei aufzusagen, demonstrierte er, wie neue Lerninhalte mit bereits vorhandenem Wissen kombiniert werden können, um Inhalte langfristiger abzuspeichern. Herr Professor Hans-Jürgen Lange (Politikwissenschaftler, Witten/Herdecke) stellte in seinem Vortrag die Wissensvermittlung im Studium fundamentale an der gastgebenden Universität Witten/Herdecke vor. Das Studium fundamentale bildet seit Gründung der Universität als obligatorischer Bestandteil aller Studiengänge die Basis des Bildungsansatzes der Universität. Das Ziel des Studium fundamentale ist es, den Studierenden aus einer fächerübergreifenden Perspektive verschiedene philosophische, wissenschaftliche und künstlerische Ansätze und Denkweisen nahe zu bringen und ihnen dadurch weitergehende Reflexions- und Handlungskompetenzen zu vermitteln als rein fach- und berufsbezogene Studiengänge dies in der Regel zu leisten vermögen.

In seinem Vortrag zu neuen Konzepten der Wissensmodellierung, ihre Auswirkungen auf die Entstehung von Wissen und das Lernen veranschaulichte Herr Dipl. Wirt.

Ing. Alexander Ammann (Quintessenz Verlag, Berlin) anhand von Wissensräumen die derzeitige Explosion des verfügbaren Wissens und ihrer versuchten Einordnung in semantische und für Algorithmen durchsuchbare Modelle. Anhand des Projektes „K-Space in Dental Medicine“ zeigte er die problem- und aufgabenorientierte Navigation durch die in diesem Projekt abgebildeten elf Wissensräume der Zahnheilkunde und erklärte, dass diese Navigation durch selbständige Netz-Avatare in naher Zukunft unterstützt werden kann.

An diese interessanten Vorträge schloss sich eine spannende Diskussion an, bevor zur Preisverleihung der Poster- und Vortragspreise der letzten Tagung in Jena überleitet wurde.

Die Preise wurden durch Herrn Professor Lisson als Präsident-elect und Vorsitzender des Beirates Lehre der VHZMK überreicht. Geehrt wurde Herr Lars Kandsperger (Frankfurt) und Herr Prof. Dr. Dr. Dominik Groß (Aachen, Übergabe erfolgte bereits am Vortag) für ihre Vorträge sowie Frau Melanie Epperlein und Frau Saskia Sauer (beide Berlin) für ihr gemeinsames Poster.

Nach einem diskussionsreichen Mittagessen eröffnete Frau Dr. Janko (Frankfurt) mit ihrem Vortrag über einen Vergleich von Hospitation, Skript und Lehrfilm in Bezug auf den Lernerfolg den zweiten Teil des Tages. Sie stellte die individuellen Vorzüge und Schwächen der verglichenen Medien vor und kam zu dem Schluss, dass ein individueller Methodenmix den besten Lernerfolg erbringt.

Über die Integration der Zahnmedizin in das interdisziplinäre SkillsLab Jena berichtete Frau Dr. Seidler. Sie zeigte, wie ein Kommunikationstraining mit Simulationspatienten zur zahnmedizinischen Anamnese entwickelt und im SkillsLab umgesetzt wurde.

Die Ergebnisse aus Sicht der Studierenden stellte Frau Dr. Schüler im sich anschließenden Vortrag dar. Die Studierenden evaluierten dieses Angebot sehr gut und gaben an, auch einen Lernerfolg bei sich zu bemerken, da sie nun besser vorbereitet auf ein systematisches und zielgerichtetes Anamnesegespräch sind. Auch wurden Hemmungen abgebaut und eine effektive Vorbereitung auf die klinische Situation ermöglicht.

Frau Dr. Erhatic (Berlin) ging in ihrem Vortrag der Frage nach, warum die Präparationswinkel für Kronenstümpfe oftmals konischer als gefordert angelegt werden. An gefrästen Stümpfen im Phantommodell mit Präparationswinkel zwischen  $-1^\circ$  bis  $15^\circ$  sollten Studierende diese einmal mit Sonde und Spiegel sowie mit einem Parallelometerspiegel beurteilen. Sie konnte zeigen, dass der Parallelometerspiegel gegenüber dem zahnärztlichen Spiegel beim Schätzen des Winkels keine Verbesserung erbrachte.

Die Implementierung eines fakultativen Praxismanagement-Workshop in das Curriculum wurde von Herrn Dr. Fuchß (Leipzig) vorgestellt. Denn für das erfolgreiche Führen einer Zahnarztpraxis ist neben fachlichem Wissen auch Wissen beispielsweise um die Mitarbeiterführung, das Qualitätsmanagement und das Praxismarketing vonnöten. Diese Aspekte werden im aktuellen Curriculum nicht abgebildet, so dass ein externer Referent gewonnen

werden konnte, der mit den Studierenden interessierende Fragestellungen aus dem gesamten Themenkomplex erarbeitet hat. Die Evaluation dieser Veranstaltung hat gezeigt, dass sie den Teilnehmern sehr gut gefallen hat und dass praxisrelevante Inhalte verständlich dargestellt wurden.

Herr Dr. Schulz (Mainz) berichtete von der Umsetzung eines Moduls der evidenzbasierten Medizin im Studentenunterricht zum Thema Drainage nach Weisheitszahnotomie im Unterkiefer. Es wurde ein EBM-Grundkurs angeboten, der eine konkrete PICO-Frage nach dem PRISMA-Protokoll zum Inhalt hatte. Der systematische Review erfolgte anhand festgelegter Suchbegriffe in verschiedenen Datenbanken und zeigte den Studierenden bei der Auswertung der Studien eindrücklich die Auswirkungen methodisch-wissenschaftlicher Untersuchungen auf die klinisch-praktische Umsetzung am Patienten.

Nach einer kurzen Kaffeepause begann die Postersession. Frau Ensmann (Köln) stellte ihr Poster der Patientenrezeption als Praktikumsinstrument für das Training von service-orientierter Kommunikation und sozialen Kompetenzen vor. Im Zuge der Neugestaltung des klinischen Kursraums ergab sich die Möglichkeit, die Studierenden mit in den Rezeptionsdienst zu integrieren, um somit die Kommunikation mit den Patienten weitergehend zu trainieren. Sowohl von Patienten- als auch von Studentenseite aus wurde dieses Projekt sehr gut angenommen.

Das Projekt Wissenschaft zum Anfassen – Direkte Beurteilung von Adhäsivsystemen mittels Scherhaftfestigkeitsmessung präsentierte Herr PD Dr. Krause (Leipzig). Um Studierenden einen Einblick in die Konzepte und Abläufe der wissenschaftlichen Arbeit zu geben, wurde eine überschaubare und präzise Forschungsfrage entwickelt und gemeinsam mit den Studierenden bearbeitet. Neben der Erstellung standardisierter Kompositproben lernten diese auch das Protokollieren und Auswerten der Messungen. In einer abschließenden Feedbackrunde wurde die Veranstaltung positiv bewertet. Diese Veranstaltung demonstriert exemplarisch, wie Studierende der Zahnmedizin mit überschaubarem Aufwand an den Umgang mit wissenschaftlichen Fragestellungen herangeführt werden können.

Herr Riedel (Leipzig) berichtete von chirurgischen HNO-Trainingskursen für die im Rahmen der Qualitätssicherung Checklisten erarbeitet wurden, die eine gleichbleibend hohe Qualität ermöglichen sollen.

Nach der anschließenden Mitgliederversammlung des AKWLZ klang der erste Tag mit einer gemeinsamen Führung durch die Parkanlage Hohensyburg sowie einem Abendessen in geselliger Atmosphäre aus.

Der zweite Tag, der unter dem Thema „Lehr- und Lernforschung“ stand, wurde durch drei Hauptvorträge inhaltlich eingeleitet. Herr Professor Martin Fischer (München) legte die Grundlagen dieses Fachgebietes dar und spannte in seinem Vortrag einen Bogen über die medizinische Fachdidaktik, der allgemeinen Bildungsforschung und den eingesetzten Forschungsmethoden. Auch gab er einen Ausblick auf die weitere Entwicklung und die

Herausforderungen, auch für die anderen Berufe in der Gesundheitsversorgung.

Frau Dr. Dipl.-Psych. Zupanic (Witten/Herdecke) stellte in ihrem Vortrag das den meisten Zuhörern wenig bekannte Feld der qualitativen Forschung ausführlich vor. Sie erklärte die Prinzipien und grenzte diese von der quantitativen Forschung ab. Auch ging sie auf die Gütekriterien qualitativer Studien ein und zeigte Einsatzmöglichkeiten in der Zahnmedizin auf.

Wie eine Literaturrecherche in der Lehrforschung durchgeführt werden kann, zeigte Herr Professor Jörg Eberhard (Hannover). Anhand eines anschaulichen Beispiels führte er die Zuhörer über die Formulierung der Recherchefrage nach den PICO-Kriterien, über die Auswahl geeigneter Datenbanken auch zur Nutzung weitergehender Informationen wie Abstractbände, Tagungsbänden und vielem mehr.

Nach einer kurzen Kaffeepause präsentierte Frau Dr. Wagner (Jena) die Ergebnisse einer Befragung von Studierenden zu ihrem Wunsch-Zahnmedizinstudium. Die Auswertung der Fragebögen zeigte, dass die Studierenden sich eine bessere Vernetzung der Zahn- und Humanmedizin sowie der Vorklinik und Klinik wünschen. Auch sollten die Inhalte der einzelnen Fachgebiete klar nach Lernzielen strukturiert sein und thematisch sowie interdisziplinär abgehandelt werden. Die Erarbeitung des Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkataloges Zahnmedizin (NKLZ) wird aus studentischer Sicht für eine Verbesserung der Lehre befürwortet.

Über Gender- und Diversity-Aspekte im Blended Learning der Kieferorthopädie berichtete Frau Asselmeyer (Hannover), dass ihre Untersuchungen durchaus einen Bedarf an gender-sensibler Hochschuldidaktik zeigen. Sie empfahl Maßnahmen, die den Unterschieden in der technischen Ausstattung, der Versiertheit im Umgang mit technischen Ressourcen sowie den Anforderungen an eine curricular ansprechende Modulgestaltung entsprechen.

Einen sehr interessanten und innovativen Ansatz präsentierte Frau Dr. Rafai und Herr Lemos (Aachen) zur Vermittlung praktischer Fertigkeiten in der zahnmedizinischen Lehre. Sie entwickelten das eModul „Alginate interactiv“, um die Eigenschaften und Anmischtechnik von Alginate zu vermitteln. Neben einem interaktiven Video und einem Entscheidungsvideo entwickelten sie eine innovative gestenbasierte Bewegungsübung, in der spielerisch der Bewegungsablauf mit einem modifizierten Alginateanrührlöffel vermittelt wird. Diese neue Technik wurde während des Vortrages demonstriert, welche von befragten Studierenden als absolut hilfreich und sinnvoll für den eigenen Lernprozess empfunden wurde.

Herr Dr. Rahman (Hannover) berichtete von der Entwicklung eines interdisziplinären Moduls, in dem mehrere klinische Fälle aus der Sicht des Mundkiefergesichtschirurgen, des Zahnerhalters, des Prothetikers und des Kieferorthopäden bearbeitet wurden. Die am Ende durchge-

führte Evaluation zeigte, dass sich 93,3% der Studierenden für weitere interdisziplinäre Module in der klinischen Ausbildung aussprachen.

Im letzten Vortrag zeigte Herr PD Dr. Jordan (Witten/Herdecke), wie die Vorklinik zu einem integrierten präklinischen Kurs über die letzten Jahre hinweg weiterentwickelt wurde, in dem grundlegende zahnmedizinische Behandlungsmaßnahmen von der Fissurenversiegelung bis hin zur umfangreichen prothetischen Rehabilitation in einer Lernspirale trainiert werden.

## Dank

Abschließend bedankte sich Frau Prof. Petra Hahn (Freiburg) und Herr Prof. Hans-Jürgen Wenz (Kiel) bei den Referenten für die spannenden Vorträge sowie bei allen Beteiligten für die rege Teilnahme an den Diskussionen. Ein großer Dank geht an dieser Stelle auch an Herrn Prof. Zimmer und sein Team vor Ort für die hervorragende Organisation und Durchführung der Tagung.

## Interessenkonflikt

Die Autoren erklären, dass sie keine Interessenskonflikte in Zusammenhang mit diesem Artikel haben.

### Korrespondenzadresse:

Dr. Andreas Söhnel  
Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald, Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik, Alterszahnheilkunde und Medizinische Werkstoffkunde, Rotgerberstraße 8, 17475 Greifswald, Deutschland, Tel.: +49 (0)3834/8671-45, Fax: +49 (0)3834/8671-48  
soehnel@uni-greifswald.de

### Bitte zitieren als

Söhnel A, Gerhards U. AKWLZ Jahrestagung 2012 in Witten. *GMS Z Med Ausbild.* 2013;30(2):Doc19.  
DOI: 10.3205/zma000862, URN: urn:nbn:de:0183-zma0008628

### Artikel online frei zugänglich unter

<http://www.egms.de/en/journals/zma/2013-30/zma000862.shtml>

**Eingereicht:** 15.03.2013

**Überarbeitet:** 15.03.2013

**Angenommen:** 25.03.2013

**Veröffentlicht:** 15.05.2013

### Copyright

©2013 Söhnel et al. Dieser Artikel ist ein Open Access-Artikel und steht unter den Creative Commons Lizenzbedingungen (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/deed.de>). Er darf vervielfältigt, verbreitet und öffentlich zugänglich gemacht werden, vorausgesetzt dass Autor und Quelle genannt werden.

# AKWLZ annual meeting 2012 in Witten

Andreas Söhnel<sup>1</sup>  
Ute Gerhards<sup>2</sup>

1 Ernst-Moritz-Arndt-Universität  
Greifswald, Zentrum für  
Zahn-, Mund- und  
Kieferheilkunde, Poliklinik für  
Zahnärztliche Prothetik,  
Alterszahnheilkunde und  
Medizinische  
Werkstoffkunde, Greifswald,  
Deutschland

2 Universität Witten/Herdecke,  
Fakultät für Gesundheit  
(Department für Zahn-,  
Mund- und Kieferheilkunde),  
Abteilung für Zahnerhaltung  
und Präventive Zahnmedizin,  
Witten, Deutschland

## Introduction

The 4<sup>th</sup> annual meeting of the “Arbeitskreis für die Weiterentwicklung der Lehre in der Zahnmedizin”, (AKWLZ) [Working Group for the Advancement of Dental Education] which enjoyed great interest was held on 15 and 16 June 2012 at the University of Witten/Herdecke (see Figure 1). The first day was dedicated to the topic of “Hören - Verstehen - Behalten: Grundlagen des Lernens und der Wissensentstehung („Listening - comprehension - memorisation: basics of learning and knowledge creation“) and was covered by 3 keynote lectures.



Figure 1

## Program

Professor Henk Schmidt, psychologist and Rector Magnificus of the Erasmus University Rotterdam (The Netherlands) demonstrated in his fascinating and interactive presentation the basics of learning and the dependence of intrinsic motivation of the learners. Based on one of numerous techniques, Rajan Mahadevan of India, recited 1981 from memory the first 31,811 digits of pi ( $\pi$ ). Thus, he demonstrated that new learning techniques combined with available knowledge can enhance long-term memorisation capabilities.

Professor Hans-Jürgen Lange (Political Scientist, Witten/Herdecke) presented the knowledge transfer of the “Studium fundamentale” of the hosting University of Witten/Herdecke. Since foundation of the University, Studium fundamentale is an obligatory part of all degree programs at Witten/Herdecke University. The primary objective is to offer the students from an interdisciplinary perspective new approaches and schools of thought of various philosophical, science-based and artistic-creative issues. Compared to a solely subject and profession oriented study it offers students to increase their abilities for reflexive and behavioural competences.

In his presentation Dipl. Wirt. Ing. Alexander Ammann (Quintessenz Verlag) gave a picture of new concepts for modelling knowledge and its impact in knowledge creation and learning. Based on knowledge spaces he explained the current explosion of available knowledge and the need to structure it in semantic and for algorithm



searchable models. Based on the project “K-Space in Dental Medicine” with its structure of eleven knowledge spaces in dentistry he explained the problem and task oriented navigation through the program. Furthermore he explained that this search will be aided by internet avatars in the future.

A vital discussion followed the interesting presentations prior awarding the prizes of the 2011 conference in Jena. The prizes were handed over by Professor Lisson, president elect and chair of the advisory board teaching of the VHZMK (association of the professors at dental faculties in Germany). Honoured for their presentations were Lars Kandsperger (Frankfurt) and Prof. Dr. Dr. Dr. Dominik Groß (Aachen, hand-over has taken place the previous day) as well as Melanie Epperlein and Saskia Sauer (Berlin) for their joint poster.

After a lively lunch Dr. Stefanie Janko (Frankfurt) opened the second part of the day. In her talk she compared the learning outcomes of hospital on-site visits, lecture notes and tutorial/videos. She described the individual advantages and disadvantages of the compared media concluding that an individual mix of all methods results in optimal learning outcomes.

Dr. Karin Seidler (Jena) reported of the integration of dental medicine into the interdisciplinary SkillsLab Jena. She described the development of a communication training for a medical history interview in dentistry with simulation patients and the implementation within the SkillsLab.

Her talk was followed by Dr. Ina Schüller who presented the results of the training from the student’s perspective. The training received a positive evaluation by the students and they pointed out that it helped them with the preparation for future systematic and focused medical history interviews. In addition the training was also helpful to reduce inhibitions and would prepare effectively for clinical trials.

In her presentation Dr. Jelka Erhatic (Berlin) discussed the question why preparation angles are prepared often more conical as required. Students were asked to assess machined crown preparations on phantom heads with preparation angles between  $-1^\circ$  to  $15^\circ$  both with a probe and a mirror and with a device called Parallelometer-Mirror (a mirror which enables the assessment of parallel walls, also called parallelism). She confirmed that the Parallelometer-Mirror compared with dentist’s mouth mirror would not improve the estimation of angles.

Dr. Andreas Fuchss (Leipzig) portrayed the implementation of the voluntary workshop for practice management in the curriculum. The successful management of a dental practice requires, apart from dental expertise, knowledge for example of human-resource and quality management as well as know-how of practice marketing. These factors are not part of the current curriculum. Therefore it was possible to win an external speaker who worked out interesting questions of the subject-matter with the students. The evaluation has shown that the participants liked the workshop and they agreed that the topics were well presented.

Dr. Peter Schulz (Mainz) reported about the incorporation of a medical evidence based module in student courses based on the topic drainage after osteotomy of the wisdom tooth in the lower jaw. The basic EBM course dealt with a precise PICO question in accordance with the PRISMA protocol. It was followed by a systematic review of pre-defined search terms in various databases. By reviewing the clinical trials the students learned impressively how results of systematic and scientifically based experiments effect the clinical-practice based patient treatment.

The poster session started after a short coffee break. In her poster Ms Ensmann (Cologne) presented the patient reception as a suitable practice based method to train service oriented communication and social competences. The restructure of the classroom allowed the possibility to integrate the students in the reception service thus increasing communication training with the patients. Both, the patients and the students accepted this project gratefully.

The project living science – direct evaluation of adhesive systems by means of shear bond strength was described by PD Dr. Felix Krause (Leipzig). To offer students an insight into the concepts and processes of scientific based work a clear and concise research question was drawn up and worked out together with the students.

Besides preparing standardised composite samples the students became accustomed with precise data recording and the evaluation of samples. The course was given positive results during the final evaluation. It demonstrated in an exemplary way how students of dentistry are able to comprehend scientific based questions with manageable methods.

Danny Riedel (Leipzig) reported about surgical Ear-Nose-Throat trainings supported by checklists applied within the scope of quality assurance to help maintain high quality standards.

After the meeting of the AKWLZ members the day was rounded out with a guided tour to the park of Hohensyburg and a sociable dinner at a pleasant restaurant.

The theme of the second day “Lehr- und Lernforschung” (teaching and medical education research) were preceded with three key presentations/. Professor Martin Fischer (Munich) outlined the specifics of this area of expertise in his presentation and drew a bow from specialised medical didactics, general education research to the applied methods in research. He described the forthcoming progress and possible challenges also for other professions the field of health care.

Dr. Dipl.-Psych. Michaela Zupanic portrayed in her talk the field of qualitative research which for many participants was not yet widely known. She explained the principles separating them from quantitative research. Furthermore she gave comments on test criteria of qualitative studies and showed possible application models in dental education.

Techniques for literature research in teaching were illustrated by Professor Jörg Eberhard (Hannover). Based on a suitable example he explained the participants the

phrasing of search terms with PICO criteria and selection of suitable databases including usage of additional information to be found in abstract booklets, conference proceedings and much more.

After a short coffee break Dr. Yvonne Wagner (Jena) presented the results of a questionnaire completed by students about their ideas how dental education should be executed. The evaluation revealed that an improved linking of dentistry and human medicine as well as a better linking of pre-clinical and clinical stages would be in favour by the students. Furthermore they prefer subjects with clear learning objectives able to be worked out thematically and interdisciplinary. Therefore students welcome the development of the national competency based learning objectives in dentistry (NKLZ).

The need for gender and diversity subjects in blended learning in orthodontics was the focus of Theresia Asselmeyer's (Hannover) presentation. With her analysis she showed that gender-sensitive subjects are quite a need in academic didactics. She recommended measures to meet different needs related to technical facilities, the experience with technical resources as well as the requirements to set-up appropriate curriculum modules.

A very interesting presentation about the training of practical skills in the teaching of dental medicine was held by Dr. Nicole Rafai and Michael Lemos (Aachen). They designed the e-module "Alginate interactive" to demonstrate the characteristics and mixing techniques of Alginate. In addition to an interactive video and a decision making video they developed an innovative gesture based exercise to train the required motions with a modified steering spoon for alginate in a playful way. This new technique was demonstrated during the presentation. Questioned the students found this technique very helpful and useful for their own training process.

Dr. Alexander Rahman (Hannover) reported of the development of an interdisciplinary module to combine numerous treatments of clinical cases from the perspectives of the maxillofacial surgeon, the restorative dentist, the prosthodontist and the orthodontist. In the final evaluation 93.3 % of the students agreed that the development of additional interdisciplinary modules within the clinical training stage would be much appreciated.

In the final presentation PD Dr. Rainer Jordan illustrated how in recent years the pre-clinical training has been developed into an integrated pre-clinical course. By means of a learning spiral the course provides a thorough range

of dental treatment starting from fissure sealing up to a complete prosthetic reconstruction.

## Acknowledgement

In closing the meeting Professor Petra Hahn (Freiburg) and Professor Hans-Jürgen Wenz (Kiel) thanked all speakers for their exciting presentations and all contributors for their lively participation in the discussions. On this occasion a big thank you was expressed to Professor Stefan Zimmer and his team for the excellent organisation and management of the meeting.

## Competing interests

The authors declare that they have no competing interests.

### Corresponding author:

Dr. Andreas Söhnel  
Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald, Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik, Alterszahnheilkunde und Medizinische Werkstoffkunde, Rotgerberstraße 8, 17475 Greifswald, Deutschland, Tel.: +49 (0)3834/8671-45, Fax: +49 (0)3834/8671-48  
soehnel@uni-greifswald.de

### Please cite as

Söhnel A, Gerhards U. AKWLZ Jahrestagung 2012 in Witten. *GMS Z Med Ausbildung.* 2013;30(2):Doc19.  
DOI: 10.3205/zma000862, URN: urn:nbn:de:0183-zma0008628

### This article is freely available from

<http://www.egms.de/en/journals/zma/2013-30/zma000862.shtml>

**Received:** 2013-03-15

**Revised:** 2013-03-15

**Accepted:** 2013-03-25

**Published:** 2013-05-15

### Copyright

©2013 Söhnel et al. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/deed.en>). You are free: to Share – to copy, distribute and transmit the work, provided the original author and source are credited.