

10. Jahrgang | Oktober 2014  
ISSN 1860-630X  
Preis: € 3,50 zzgl. MwSt.

Zeitschrift des Bundesverbandes der Zahnmedizinstudenten in Deutschland e.V.

# dentalfresh <sup>#</sup> 3

2014

Das Magazin für Zahnmedizinstudenten und Assistenten

## Deutscher Studententag 2014

Was euch in Frankfurt erwartet

## Noninvasive Veneerversorgung im Frontzahnbereich

Ein Fachbeitrag zur Ästhetischen Zahnmedizin

## Patientenrechtgesetz

Was ihr dazu wissen müsst





Seminare  
Praxisstraining  
Existenzgründung  
Praxisübernahme  
Studentenbedarf



## Studium, Examen und dann?

dental bauer ist der kompetente Partner für Ihre Existenzgründung – sei es Praxisneugründung, Sozietät oder Praxisübernahme. Wir begleiten Sie durch Ihre Assistenzzeit mit Seminaren, Workshops und individueller Niederlassungsberatung. Wir bieten Ihnen eine Vielzahl an Dienstleistungen und führen ein umfangreiches Vollsortiment. Informieren Sie sich über unser Leistungsspektrum. Unsere dental bauer-Standorte finden Sie bundesweit – somit garantieren wir Ihnen eine überregional vernetzte Beratung.

Wir freuen uns auf Sie:

**dental bauer GmbH & Co. KG**

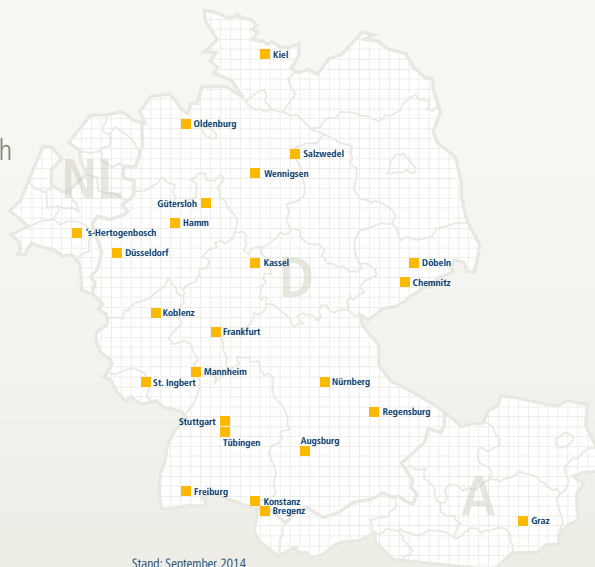
Ernst-Simon-Straße 12

72072 Tübingen

tuebingen@dentalbauer.de

**Tel. 08 00 6644718**

bundesweit zum Nulltarif



Stand: September 2014



[www.dentalbauer.de](http://www.dentalbauer.de)

# EDITORIAL



Jonas Langefeld,  
2. Vorsitzender BdZM

## *Liebe Kommilitoninnen, liebe Kommilitonen, liebe Ersties,*

unser erstes Editorial ist eine gute Gelegenheit, uns beim alten BdZM-Vorstand für die tolle Arbeit zu bedanken, die ihr als Bundesvertretung der Studentenschaft geleistet habt. Euer Engagement der letzten Jahre macht es uns möglich, neue Ideen auf einer breiten Basis von Kontakten und Möglichkeiten anzugehen und umzusetzen.

Im selben Zuge möchten wir uns bei unseren Mitgliedern für das uns entgegengebrachte Vertrauen bedanken. Wir freuen uns, euch, die Studenten der Zahnmedizin in Deutschland, die nächsten zwei Jahre vertreten zu dürfen.

Wenden wir uns also Aktuellem zu:

Das Wintersemester steht vor der Tür. Für die einen „nur“ ein weiteres Wintersemester, für andere das erste Semester eures Studiums. Euch allen, und im Besonderen den Ersties, wünschen wir einen traumhaften Start und heißen euch herzlich willkommen im Zahnmedizinstudium!

Noch vor Weihnachten bietet der Winter wieder vieles, auf das wir euch aufmerksam machen wollen. Zum einen die beiden Events, über die ihr hier im Heft mehr erfahrt: Der Studententag in Frankfurt am Main im Rahmen des Deutschen Zahnärztetages am 8. November und natürlich die Bundesfachschaftstagung vom 5. bis 7. Dezember in Gießen.

Während wir mit den Gießenern auf Hochtouren organisieren, sind wir natürlich auch auf vielen anderen Ebenen tätig. So bereiten wir uns zum Beispiel

gerade auf das deutschlandweite „Koordinierungstreffen Berufskunde“ im Zuge der neuen Approbationsordnung vor oder treffen uns mit der Bundeszahnärztekammer (BZÄK), um den Stand des BdZM und des BdZA auf der Internationalen Dental-Schau (IDS) in Köln im März kommenden Jahres zu planen.

Um von euch Anregungen, Vorstellungen oder einfach nur ein Feedback zum Beispiel zum Thema Berufskunde oder anderen Themen zu bekommen, schreibt an [jonas.langefeld@bdzm.de](mailto:jonas.langefeld@bdzm.de) oder auf unserer Facebookseite [www.facebook.com/BdZMev](http://www.facebook.com/BdZMev).

Um euch klug vertreten zu können, wollen wir euch und eure Interessen kennen. Unser Anliegen ist es daher, an jeder Uni zwei direkte Ansprechpartner zu haben, um direkt mit euch kommunizieren zu können. Unser Ansprechpartner hierfür ist Florian Keles, permanent erreichbar unter [Mail@bdzm.de](mailto:Mail@bdzm.de).

Darüber hinaus freuen wir uns, wenn ihr proaktiv werdet und auf uns zukommt. Networking ist essenziell, um uns als Studentenschaft effektiv Gehör zu verschaffen. Das geht nur mit eurer Mithilfe. Wir haben immer ein offenes Ohr für euch und freuen uns auf euer Mitwirken.

In diesem Sinne hoffen wir auf Meldungen von euch, freuen uns auf Zahnärztetag und BuFaTa und wünschen euch allen einen guten Start ins neue Semester!

*Jonas Langefeld*



10

Auf geht's zur BuFaTa nach Gießen.



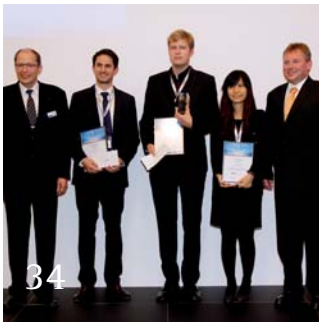
12

Ästhetik und Ethik in der Zahnmedizin – eine Betrachtung.



22

Recht: Arbeitsverträge in der Praxis.



34

Die Gewinner des VOCO Dental Challenge 2014.



38

Professionelle Prophylaxe – ein Fachbeitrag.



44

Eine Reise nach El Dorado – Famulatur in Bolivien.

**03 Editorial**  
*Jonas Langefeld*

**06 News**

**10 Gießen – viel besser als sein Ruf!**  
*Sophia Baier und Julia Weber*

**11 Deutscher Studententag 2014**

**12 Ästhetik und Ethik in der Zahnmedizin**  
*Tim Franze*

**16 Noninvasive Veneerversorgung im Frontzahnbereich**  
*ZTM Björn Maier*

**22 Arbeitsverträge in der Praxis – Sichern Sie sich ab!**  
*RA Katri Helena Lyck & RA Guido Kraus*

**26 BdZM Info**

**27 BdZM Mitgliedsantrag**

**28 Patientenrechtegesetz – Relevante Punkte für die Zahnarztpraxis**  
*Anno Haak*

**32 Was wollt ihr?**  
*Dr. Nele Kettler*

**34 VOCO Dental Challenge 2014 – Herausforderung für junge Forscher**

**36 Innovationen auf den Zahn gefühlt**

**38 Professionelle Zahnprophylaxe mit Young und Proxeo**  
*Babette McLaren-Thomson*

**42 EQUIA überzeugt in 4-Jahres-Untersuchung**  
*Prof. Sevil Gurgan, Dr. Esra Firat, Zeynep Bilge Kutuk*

**44 Bolivien August/September 2013 – Eine Reise nach El Dorado**  
*Maximiliane Bitter*

**48 Produktinformation**

**50 Termine & Impressum**

„Mich hat die  
**Zahnähnlichkeit**  
von GrandioSO  
**überzeugt!**“

Dr. H. Gräber

Beachten  
Sie unser aktuelles  
Angebot!\*

## DEM ZAHN AM NÄCHSTEN

In der Summe seiner physikalischen Eigenschaften ist Grandio®SO das zahnähnlichste Füllungsmaterial weltweit.\*\* Das bedeutet für Sie: Langlebige, zuverlässige Restaurationen und vor allem zufriedene Patienten.

- Für höchste Ansprüche im Front- und Seitenzahnbereich universell einsetzbar
- Natürliche Opazität für zahnähnliche Ergebnisse mit nur einer Farbe
- Intelligentes Farbsystem mit neuen, sinnvollen Farben GA3.25 und GA5
- Geschmeidige Konsistenz, hohe Lichtbeständigkeit, einfache Hochglanzpolitur

\* Alle aktuellen Angebote finden Sie unter [www.voco.de](http://www.voco.de)

\*\* Fordern Sie gern unsere wissenschaftliche Produktinformation an.

# GrandioSO



## Umfrage zeigt:

# Fortbildungen – zentrales Thema für junge Zahnmediziner

Im Rahmen einer Online-Befragung von zahnportal.de und DENTS.de haben 639 Studierende der Zahnmedizin, Assistenz Zahnärzte und Berufseinsteiger unter anderem ihre Lieblingsthemen rund um Studium, Existenzgründung und Berufstätigkeit gewählt. Durch alle Altersgruppen hinweg sind Fortbildungen ein zentrales Thema, bei den Studierenden steht zudem die Prüfungsvorbereitung im Mittelpunkt.

333 Studierende der Zahnmedizin, 224 Assistenz Zahnärzte und 79 junge Zahnärzte, die niedergelassen oder angestellt sind, nahmen an der Umfrage der Webportale zahnportal.de und DENTS.de teil. Die Auswertung der Antworten zeigt, welche Schwerpunkte die junge Zahnärztesgeneration bei Ausbildung und Berufseinstieg setzt. Die Ergebnisse der Umfrage unterstützen zahnportal.de und DENTS.de dabei, inhaltlich und formal bestmöglich auf die aktuelle Situation (angehender) junger Zahnmediziner einzugehen.

### **Studierende haben die Existenzgründung fest im Blick**

Die Studierenden der Zahnmedizin, die an der Umfrage teilgenommen haben, wählten aus 19 Vorschlägen ihre Lieblingsthemen: Die ersten vier Plätze belegen dabei Prüfungsvorbereitung, Materialbeschaffung, für Studierende aufbereitetes Fachwissen und Studentenrabatte. Darüber hinaus zeigten die Zahnmedizinstudenten ein großes Interesse an Themen rund um Niederlassung und Existenzgründung. Auf zahnportal.de finden sich zu genau diesen und weiteren Themen viele aufschlussreiche Inhalte, die stetig aktualisiert werden.

Informationen rund um Studium und Beruf werden von den Studierenden, die an der Umfrage teilgenommen haben, am zweitliebsten über Webseiten/Portale und am drittliebsten über E-Mail-Newsletter wie z. B. den zahnportal-Newsletter, der immer wertvolle Informationen für das Zahnmedizinstudium und regelmäßig spezielle Vorteilsangebote enthält, konsumiert. Auf Platz eins der beliebtesten Kanäle zur Informationsbeschaffung rund ums Studium steht der persönliche Austausch mit Gleichgesinnten im privaten Umfeld. Auf die Frage, welche Organisationen innerhalb der

Dentalbranche am interessantesten sind, wählten die Studierenden Anbieter von Fortbildungsveranstaltungen auf den ersten, Zahnkliniken der Universitäten auf den zweiten und Anbieter von Existenzgründerberatung auf den dritten Platz.

### **Anstellung interessant – Niederlassung bleibt Goldstandard**

Knapp drei Viertel aller Assistenten und über die Hälfte aller angestellten Zahnärzte, die an der Umfrage teilgenommen haben, kann sich vorstellen, sich niederzulassen und freiberuflich zu arbeiten. Nur 4 Prozent der jungen Zahnärzte schließen die Niederlassung für sich aus. Bei der Form der Niederlassung würden sich über 80 Prozent der von zahnportal.de und DENTS.de befragten Assistenten für eine Gemeinschaftspraxis entscheiden. Von den niedergelassenen Zahnärzten praktizieren knapp zwei Drittel in einer Einzelpraxis, alle weiteren in einer Berufsausübungsgemeinschaft.

Gleichzeitig finden über zwei Drittel der Befragten das Angestelltenverhältnis sehr interessant bis interessant. Nach den Gründen dafür gefragt, nannten die jungen Zahnärzte an erster Stelle die Vorteile bei der Vereinbarkeit von Beruf und Familie, an zweiter die höhere zeitliche Flexibilität und an dritter, dass Angestellte kein unternehmerisches Risiko tragen. Informationen zu den Vor- und Nachteilen der Niederlassung sowie zu alternativen Wegen der Berufsausübung finden junge Zahnmediziner auf DENTS.de.

### **Themen rund um die Niederlassung am spannendsten**

In der Umfrage von zahnportal.de und DENTS.de wurden die Assistenten und jungen Zahnärzte darum gebeten, aus einer Auswahl von 18 Themen die für sie spannendsten auszuwählen. Am beliebtesten waren dabei mit Standortwahl, Abrechnung und Kosten der Praxisgründung Themen rund um die Niederlassung. Auf Platz vier folgte Fort- und Weiterbildung. Viele der Teilnehmer nutzten zudem die Möglichkeit, über die vorgegebene Themenauswahl hinaus weitere Wunschthemen vorzuschlagen – an Platz eins stand dabei die Vereinbarkeit von Beruf und Familie.

### Fortbildung im Fokus

Bei der Frage nach den zahnmedizinischen Organisationen, die für Assistenz Zahnärzte am interessantesten sind, landeten wie auch bei den Studierenden Anbieter von Fortbildungsveranstaltungen auf Platz eins, gefolgt von Fachgesellschaften und Berufsverbänden sowie Kammern und KZVen. Das große Interesse an Fortbildungen schlägt sich in einem hohen Prozentsatz an spezialisierten Zahnärzten nieder: knapp drei Viertel aller befragten niedergelassenen Zahnärzte haben sich spezialisiert, am beliebtesten ist dabei die Implantologie. Auch für die befragten Assistenz Zahnärzte ist die Implantologie die interessanteste Fachrichtung, gefolgt von Ästhetischer Zahnheilkunde und Parodontologie.

### Referent entscheidet über Auswahl der Fortbildung

Bei den betriebswirtschaftlichen Themen interessieren sich die befragten Assistenz Zahnärzte und Zahnärzte am stärksten für Abrechnung, Finanzierungsmöglichkeiten und Praxisumsatzberechnung. Entscheidend für die Auswahl der passenden Fortbildung ist in erster Linie der Referent, gefolgt von Hands-on und der örtlichen Nähe. Die beliebtesten Fortbildungsanbieter sind entsprechend der Umfrage von zahnportal.de und DENTS.de Fachgesellschaften, Zahnärztekammern und private Fortbildungsinstitute.

## „Luthers Waschsalon“

(dentalfresh/Uni Witten/Herdecke) Wer behandelt Menschen, die wegen Armut oder mangels Krankenversicherung nicht vom Gesundheitssystem aufgefangen werden? Studierende der UW/H helfen mit dem Projekt „Luthers Waschsalon“ Menschen, die ohne festen Wohnsitz und ohne Einkommen am Rande der Gesellschaft leben.

„Wo tut's denn weh?“, fragt Anna Dausgs ihren Patienten. Der öffnet den Mund und deutet auf einen Zahn. Dr. Hans Ritzenhoff, der hinter Anna Dausgs steht, schaut der Studentin interessiert über die Schulter und fragt: „Und? Was meinen Sie? Ist es eine Pulpitis?“ – „Ich würde eher sagen, es ist eine Parodontitis“, antwortet sie. „Natürlich haben Sie recht“, antwortet der erfahrene Zahnarzt, der eigentlich schon im Ruhestand ist. „Man muss sich aber manchmal zwingen, streng nach Protokoll vorzugehen und alle anderen Möglichkeiten auszuschließen, auch wenn man sich eigentlich sicher ist. Sonst kann man böse Überraschungen erleben.“

„Sie sind noch am Studieren?“, fragt der Patient und sieht dabei keineswegs besorgt aus. Während Dr. Ritzenhoff der Zahnmedizin-Studentin im neunten Semester verschiedene Dinge erklärt, schaut und hört auch er interessiert zu. „Jetzt bitte ein Stück weiter zu mir 'rübergucken“, sagt Anna Dausgs mit der Spritze in der Hand. „Das drückt jetzt vielleicht ein bisschen.“

Die geschilderte Szene spielt in „Luthers Waschsalon“ in Hagen. Hierhin können wohnungslose und bedürftige Men-

Ihr gesamtes Instrumentarium aus einer Hand.

Denn von NSK bekommen Sie:

- Top-Qualität
- die größtmögliche Auswahl
- Klasse Preise

Und für Ihr Studentenpaket:

- 2 Jahre Studenten-Garantie
- 1 Dose PANA SPRAY Plus
- kostenloser, jährlicher Service-Check Ihrer Instrumente während des Studiums



Attraktive Preise für Zahnmedizinstudenten.  
Mehr Infos unter [info@nsk-europe.de](mailto:info@nsk-europe.de)  
oder +49 (0) 61 96/77 606-0



## NSK Europe GmbH

TEL: +49 (0) 61 96/77 606-0

E-MAIL: [info@nsk-europe.de](mailto:info@nsk-europe.de)

FAX: +49 (0) 61 96/77 606-29

WEB: [www.nsk-europe.de](http://www.nsk-europe.de)

schen kommen, um zu duschen, ihre Kleidung zu waschen, zu frühstücken und sich medizinisch oder zahnmedizinisch behandeln zu lassen. Die Studierenden der Uni Witten/Herdecke fungieren, von voll ausgebildeten Kollegen unterstützt, als Ärzte und Zahnärzte. „Die Menschen die hierher kommen, haben wenig Geld.“, erzählt Dr. Ritzenhoff. „Das sind ja Leute, die aus dem normalen medizinischen Raster herausfallen. Die meisten leben von Hartz IV, viele haben Drogenprobleme, waren im Gefängnis oder haben keine Aufenthaltsgenehmigung für Deutschland. Dazu möchten viele aus Scham nicht in einem normalen Wartezimmer sitzen.“ Für die Zahnmedi-

ziner ist die Teilnahme am Projekt obligatorisch. „Das finde ich sehr sinnvoll“, sagt Anna Daug. „Viele Studierende kommen freiwillig öfter als sie müssen. Die Arbeit in einem sozialen Projekt wie diesem bringt einen ja auch persönlich weiter.“ Schließlich gilt es hier, mit begrenztem Material und den besonderen Umständen zurechtzukommen. „Viele der Patienten werden ganz einfach nicht sechs Mal für neue Prothesen auftauchen“, weiß sie. „Man muss sich also ein bisschen vom Lehrbuch entfernen und sehen, wie man einen Kompromiss finden und letztlich doch mit der Behandlung Erfolg haben kann.“

## UNIKLINIKUM WÜRZBURG

### *gewinnt Experten für Zahntraumata*

(**dentalfresh/Uni Würzburg**) Seit Anfang September dieses Jahres leitet Prof. Gabriel Krastl die Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie des Uniklinikums Würzburg. Der Nachfolger von Prof. Bernd Klaiber ist unter anderem ein international anerkannter Spezialist für die Behandlung von Zahnunfällen.

Die Beliebtheit von Kontakt- und Risikosportarten in Deutschland ist hoch. Ebenso hoch ist aber auch die Gefahr, sich bei Handball, Basketball, Eishockey & Co. Verletzungen an den Zähnen zuzuziehen. „Die Wahrscheinlichkeit, im Lauf des Lebens einen Zahnunfall zu erleiden, ist heutzutage größer, als davon verschont zu bleiben. Umso wichtiger ist es, abgebrochene, verschobene oder ausgeschlagene Zähne bestmöglich zu behandeln“, unterstreicht der Zahntrauma-Experte Prof. Gabriel Krastl. Zum 1. September 2014 trat er die Nachfolge von Prof. Bernd Klaiber, des pensionierten Direktors der Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie am Uniklinikum Würzburg, an.

Vor seinem Ruf nach Würzburg war er zuletzt als Oberarzt der Klinik für Parodontologie, Endodontologie und Kariologie an der Universitätszahnklinik in Basel/Schweiz tätig. International bekannt ist er insbesondere für seine hochästhetischen minimalinvasiven Restaurationen.

Mit dem neuen Traumatologie-Schwerpunkt verbunden ist eine deutliche Ausweitung des Lehrangebots zu diesem Thema. Generell hat eine qualitätvolle Lehre für den Neu-Würzburger einen sehr hohen Stellenwert. Schon unmittelbar nach Abschluss seines Zahnheilkundestudiums im Jahr 1998 in Tübingen engagierte sich Krastl stark in der klinischen

Ausbildung der Studierenden. Sein Bestreben, das Lehrangebot durch die Integration von multimediale Elementen zu verbessern, honorierte die Tübinger Fachschaft Zahnmedizin im Jahr 2003 mit einer Nominierung für den Landeslehrpreis Baden-Württemberg für „besonders gute und innovative Leistungen in der Lehre“.

Nach seinem Wechsel von Tübingen nach Basel in 2005 setzte sich dieses Engagement fort. So führte er zusammen mit seinen Kollegen im Jahr 2006 im Phantomkurs den „Virtuellen Basler Patienten“ ein. Statt wie in dieser klinischen Ausbildungsphase vielerorts üblich weitgehend „zusammenhangslos“ diverse Behandlungsverfahren an einzelnen Zahnmodellen zu erlernen, wird den Studierenden hier zu Semesterbeginn ein virtueller Patient mit fiktiver Krankengeschichte sowie Foto- und Röntgenstatus präsentiert. Neben den handwerklichen Fähigkeiten von der Parodontalbehandlung über die Füllungstherapie bis zu Wurzelbehandlung und der Herstellung laborgefertigter Keramikrestaurationen lernen die angehenden Zahnmediziner auf dieser Basis schon früh einen ganzheitlichen Blick auf den Patienten. Dazu gehört zum Beispiel das Erstellen eines patientenspezifischen Therapieplans.

Insgesamt freut sich der neue Direktor, in Würzburg eine sehr gut geführte Klinik übernehmen zu können. Prof. Krastl: „Mit seinem mit Fokus auf Ästhetik und minimalinvasive Zahnheilkunde sowie seiner stark klinischen Ausrichtung passt dieser Lehrstuhl wie kein zweiter in Deutschland zu meiner persönlichen Ausrichtung.“



## Der validierbare, selbstklebende Sterilisationsbeutel



Selbstklebebeutel sind weltweit das am häufigsten verwendete Verpackungssystem für Sterilgut. Diese sind in verschiedenen Größen erhältlich und werden mit einer Klebelasche von Hand manuell versiegelt.

Nicht zu validierende Verpackungsprozesse sind in der Praxis nicht mehr akzeptabel, daher verfügen die PeelVue<sup>+</sup> Sterilisationsbeutel von DUX Dental über ein Validierungssystem.

Dieses Validierungssystem umfasst u.a. Schließ-Validatoren, die die exakte Klebeposition der Verschlusslasche

aufzeigen sowie eine Validierungsanleitung. Diese zeigt Schritt für Schritt wie PeelVue<sup>+</sup> Selbstklebebeutel validierbar anzuwenden sind und unterstützt die Praxis zudem bei der Umsetzung des gesetzlich vorgeschriebenen Qualitätsmanagementsystems (QMS).



- ✓ **Validierungssystem: mittels Schließvalidatoren und einer Validierungsanleitung**
- ✓ **Gemäß 93/94 EEC, DIN EN 868-5, ISO 11607-1, -2**
- ✓ **Erfüllt die RKI-Anforderungen**



*Steril und sicher, geht auch einfach und preiswert!*

Gratis Probepackung und Validierungsanleitung anfragen:  
[info@dux-dental.com](mailto:info@dux-dental.com)



# GIESSEN

## ... viel besser als sein Ruf!

*Sophia Baier und Julia Weber*

Das ist die einfachste Antwort auf die Frage „Wolltest du damals nach Gießen?“, die jeder Zahnmedizinstudent aus Gießen erst einmal beantworten muss. Wir freuen uns, in diesem Wintersemester vom 5. bis 7. Dezember die Gelegenheit zu haben, Zahnmedizinierende aus ganz Deutschland bei uns in der mittelhessischen „Metropole“ zur Bundesfachschaftstagung begrüßen zu dürfen, um unter anderem dies unter Beweis zu stellen.

>>> Gießen, knapp eine Dreiviertelstunde nördlich von Frankfurt am Main, ist eine Studentenstadt, die nicht gerade für ihre schöne Altstadt bekannt ist. Das finden die 36.500 Studierenden der Stadt jedoch gar nicht weiter schlimm, schließlich bietet die Stadt mit zahlreichen Clubs, kulturellen Angeboten und durch die landschaftlich reizvolle Mittelgebirgslage im Lahntal vor allem im Sommer einiges, das einen das Studieren fast vergessen ließe. Übrigens sind auch die bekanntesten Gießener Persönlichkeiten erwähnenswert: Wer im Chemieunterricht nicht aufgepasst hat, aber dafür gerne backt oder sich wegen des vielen Lernens nur von Tütensuppen ernährt, kennt vielleicht nicht den Namensgeber der Gießener Universität Justus Liebig, aber doch seine alltäglichsten Entdeckungen wie Backpulver und Fleischextrakt. Für das Zahni-Dasein unerlässlich ist jedoch Wilhelm Conrad Röntgen, der selbst einige Jahre als ordentlicher Professor für Physik in Gießen gearbeitet hat. Ihm ist auch ein Denkmal in der Nähe des Theaters gewidmet, welches ihr vielleicht sehen werdet bei eurem Aufenthalt in Gießen. Außerdem befindet sich sein Grab auf dem idyllischen Alten Friedhof.

Wir freuen uns, euch am Freitag im Best Western Hotel begrüßen zu dürfen, bevor es dann in unserer Mensa „Otto-Eger-Heim“ zum ersten Kennenlernen und Abendessen weitergeht. Zum Abschluss des Abends öffnet das „Monkeys“, berüchtigt für seine Zahni-Partys, seine Türen für euch.

Nach einer hoffentlich nicht zu kurzen Nacht treffen wir uns Samstagvormittag im BFS (Biomedizinisches Forschungszentrum Seltersberg), in dem wir euch spannende Workshops und die Zahnklinik vorstellen. Am Nachmittag werden wir neben der Prä-

polympiade, die natürlich nicht fehlen darf, zum wichtigsten Teil der BuFaTa kommen, der Fachschaftsaus-sprache. Damit diese nicht zu kurz kommt, haben wir dafür viel Zeit, sowie Kaffee und Kuchen, eingeplant. Erfahrungen und Herausforderungen der verschiedenen Fachschaften sollen im Plenum angesprochen und anschließend in Arbeitsgruppen diskutiert werden. Wir hoffen, dass ihr so viele neue Denkanstöße und Lösungsansätze zu euren Heimatunis mitnehmen könnt.

Höhepunkt des Tages wird der Samstagabend. Zuerst werden wir mit einem tollen Essen im Mr. Jones in der Nähe des Bahnhofs verwöhnt, welches dann anschließend zur Partylocation wird.

Nach einem gemütlichen Frühstück am Sonntag und einer abschließenden Besprechung lassen wir das Wochenende Revue passieren, bevor ihr euch mit neuen Erinnerungen, aufgefrischten oder ganz frischen Freundschaften und Vorfreude auf die nächste BuFaTa auf die Heimreise begeben. Und wer weiß, falls euch mal jemand fragt, könnt ihr dann antworten: „Gießen? Ja, das kenn ich, ist ganz cool da.“

Wir freuen uns schon riesig auf euch und hoffen, ihr seid schon ein bisschen neugierig geworden!  
Kontakt: [www.bufata-giessen.de](http://www.bufata-giessen.de) <<<

*Bis ganz bald! Eure Fachschaft Gießen!*



# Deutscher STUDENTENTAG 2014



**>>> Frankfurt calling!** Der BdZM präsentiert euch hier das Programm zum Studententag, der am 8. November in Frankfurt am Main stattfindet und zu dem wir euch hiermit herzlich einladen!

Wie immer hat der Bundesverband der Zahnmedizinischen Studenten in Deutschland (BdZM) gemeinsam mit der DGZMK ein spannendes Vortragsprogramm für euch!

Der neue BdZM-Vorstand möchte sich euch vorstellen, eure Fragen beantworten und mit euch das eine oder andere zur BuFaTa in Gießen vorbereiten. Außerdem könnt ihr euch in diesem Jahr wieder über spannende Auslandsberichte freuen und euch von Christoph (ZAD) den nötigen Tritt geben lassen, um selbst eine solche Auslandsfamulatur in die Wege zu leiten.

Fachvorträge geben euch Input, „owidi“ wird euer Lernen verändern – und in den Pausen ist selbstverständlich für Leib und Wohl gesorgt.

Damit auch kommen kann, wer sein Geld beisammen hält, gibts in diesem Jahr wieder einen Sponsor für euch: Zusammen mit der Deutschen Ärzte Finanz organisieren wir für Standorte An- und Abreise, für die sich die Tagesreise lohnt. Wer also in Bonn, Düsseldorf, Erlangen, Göttingen, Heidelberg, Köln, Tübingen, Witten oder Würzburg studiert, kann – ausreichende Teilnehmerzahl vorausgesetzt – mit dem ZahniBus kostenlos hin- und zurückreisen! Für weitere Infos wendet euch bitte an eure Fachschaft. Für alle anderen bietet aber auch die DGZMK einen Fahrtkostenzuschuss für die Reise nach Frankfurt an. An dieser Stelle sei auch auf das „Paket“ verwiesen, das die DGZMK für den studentischen Nachwuchs konzipiert hat und das bei (kostenfreier) Mitgliedschaft einige Vorteile bietet. Nähere Infos dazu findet ihr unter [www.dgzmk.de/zahnaerzte/studierende.html](http://www.dgzmk.de/zahnaerzte/studierende.html).

Für alle, die mit dem Semesterticket aus Frankfurt, Mainz und Marburg anreisen, übernimmt die Deutsche Ärztefinanz (DÄF) den Eintritt! Damit ausreichend Mittagessen zur Verfügung steht, bitten wir darum, euch unter [seminar@fazh.de](mailto:seminar@fazh.de) anzumelden. Die Kopie des Semesterausweises bitte nicht vergessen. Wenn ihr noch Fragen zum Studententag habt, schreibt uns an [mail@bdzm.de](mailto:mail@bdzm.de). <<<

*Wir freuen uns, euch im November in Frankfurt am Main zu begrüßen!*

## PROGRAMM Samstag, 8. November 2014

10.00–10.15 Uhr	<b>Begrüßung</b> Prof. Dr. Bärbel Kahl-Nieke
10.15–10.30 Uhr	<b>Arbeit des BdZM – ein Rückblick</b> Arthur Heinitz, Paul Schuh
10.30–11.00 Uhr	<b>Benefits für Studierende</b> Kirstin Petzold, owidi
11.00–11.15 Uhr	<b>Der neue Vorstand des BdZM stellt sich vor</b> Kai Becker
11.15–11.30 Uhr	Pause
11.30–12.00 Uhr	<b>Einstieg in regenerative Behandlungstechniken in der Parodontologie. Was muss beachtet werden? Wie ist das Vorgehen? Was kann erreicht werden?</b> Dr. Amelie Meyer-Bäumer
12.00–12.30 Uhr	<b>Zahnärzte ohne Grenzen – Einsatz in der Mongolei</b> Michael Javier Weiß
12.30–14.00 Uhr	Mittagspause
14.00–14.30 Uhr	<b>Praxis kann ich selbst – oder?</b> Prof. Dr. Dietmar Oesterreich* <small>*Vizepräsident der Bundeszahnärztekammer und Präsident der Zahnärztekammer Mecklenburg-Vorpommern</small>
14.30–15.00 Uhr	<b>Auslandsfamulatur – Abenteuer fernab von der Uni</b> Christoph Beckmann
15.00–15.30 Uhr	Pause
15.30–16.00 Uhr	<b>Die hohe Schule der direkten Seitenzahnrestauration – Neue Restaurationskonzepte und altbewährte Tipps und Tricks</b> Dr. Cornelia Frese, Priv.-Doz. Dr. Diana Wolff
16.00–16.15 Uhr	<b>Kambodscha – same same but different</b> Almuth Raitzel, Ulrike Kopsch
16.30–17.00 Uhr	<b>Therapiestrategien nach Kronen- und Wurzelfrakturen</b> Dr. Thorsten Pfefferle

### ➤ INFO

Deutscher Studententag 2014

Wann: Samstag, 8. November 2014, 10.00–17.00 Uhr

Wo: Frankfurt am Main

Congress Center Messe Frankfurt



# ÄSTHETIK UND ETHIK

## in der Zahnmedizin

*Tim Franze*

>>> Die Schönheit des äußeren Erscheinungsbildes eines Menschen ist ein universaler Anspruch ästhetischen Empfindens. Wie genau diese Schönheit auszusehen hat, ist immer relativ zur jeweiligen Epoche sowie zum entsprechenden Kulturraum. So gelten im gegenwärtigen Europa etwa besonders weiße, regelmäßige und natürlich vollständige Zähne als dentales Schönheitsideal. Wie sehr sich das gegenwärtige Ideal von historischen unterscheidet, sieht man gut am Beispiel der absolutistischen Königshäuser Europas. Mit dem Aufkommen des luxuriösen

Kristallzuckers (bei gleichzeitiger rudimentärer Zahnpflege) wurde die braunschwarze Zahnfarbe ein Merkmal der Haute Couture und galt als solche als Statussymbol. Schließlich konnte sich ja nicht jeder die Zähne mit Luxuszucker ruinieren. Und bei vielen Naturvölkern Afrikas galt und gilt das künstliche Herstellen von Zahnlücken als Schönheitsideal (die Massai schlagen die unteren beiden Schneidezähne heraus) bzw. wird die natürlich auftretende Lücke zwischen den oberen beiden Schneidezähnen (Diasistema) als besonders schön empfunden.

### Ästhetik und Ethik – ein Widerspruch?

Die Zahnmedizin verfügt im Zuge des medizinisch-technischen Fortschritts über immer mehr Möglichkeiten, nicht nur das funktionale, sondern auch das ästhetische Idealempfinden zu bedienen. Aus ethischer Sicht ist bezüglich der Tätigkeit eines Zahnarztes eine scharfe Grenze zwischen dem medizinisch Sinnvollen und dem ästhetisch Möglichen zu ziehen. Aber geht das so einfach? Gibt es eine eindeutige und in jedem

jedoch nicht in diesem Ausmaß – vielmehr nahm der Anteil zahnaufhellender Zahnpasten deutlich zu. Diese hatte es mutmaßlich seit der Existenz von Zahnpasten überhaupt gegeben – in der jetzigen Produktbandbreite aber bisher noch nicht. Ein möglicherweise positiver Nebeneffekt des Bleachings ist der, dass die prophylaktischen Zahnarztbesuche zugenommen haben. So gewinnt die professionelle Zahnreinigung durch den Zahnarzt immer mehr an Akzeptanz. Wahrscheinlich wäre dies ohne

## „Nicht der Schmerz oder ein schlechtes Gewissen treibt den Menschen zum Zahnarzt, sondern Eitelkeit.“

(Patienten-)Fall gültige Trennung zwischen ästhetischer und funktionaler Notwendigkeit einer zahnmedizinischen Behandlung? Natürlich nicht. Aber es gibt Anhaltspunkte und gegenwärtige Entwicklungslinien, nach denen sich moderne zahnmedizinische Dienstleistungen klar der einen oder der anderen Kategorie zuordnen lassen. Ästhetik und Ethik sind nicht von Grund auf verfeindet, nur darf man das Schöne eben nicht mit dem Guten verwechseln.

### Bleaching und PZR

Zu unterscheiden sind in der Zahnmedizin prinzipiell zwei ästhetische Bereiche: der Farbton und die Form/Position der Zähne. Leichter zu beeinflussen und mit erheblich geringerem medizinischen und finanziellen Aufwand verbunden ist der Bereich der Zahnfarbe. Üblichen popkulturellen Vorbildern aus Übersee folgend, ist im ästhetisch-tonangebenden Jetset das „Sich-die-Zähne-machen-Lassen“ gängige Praxis. Ob es dabei bei Bleaching bleibt oder in einer kieferorthopädischen Rundum-Erneuerung endet, ist abhängig von der jeweiligen Finanzkraft. Und wie das so ist bei vorbildwirksamen Erscheinungen der Popkultur, setzt sich nach und nach ein Trend zu dessen massenkompatibler Umsetzung in abgespeckter Form durch. Bleaching ist hierfür ein sehr gutes Beispiel: Als US-amerikanischer Trend nach der Jahrtausendwende nach Europa geschwappt, wurde von verschiedenen Seiten die massenhafte Anwendung des Bleachings erwartet. Dazu kam es

die Pionierarbeit des Bleachings weniger deutlich der Fall. Ein nicht geringer Teil der Bevölkerung wird erst dann zum Patient, wenn Schmerzen auftreten. Denn es besteht weiterhin eine gewisse Ablehnung, bis hin zur Angst, vor zahnmedizinischen Behandlungen. An dieser Stelle kann das gesteigerte Interesse an der Zahnästhetik neue Wege einschlagen. Für eine kosmetische Behandlung geht man nicht zum Zahnarzt weil man muss, sondern weil man will. Der Patient wird zum Kunden, der vom Zahnarzt eine kosmetische Leistung erwirbt. Nicht der Schmerz oder ein schlechtes Gewissen treibt den Menschen zum Zahnarzt, sondern Eitelkeit. Das bedeutete zwar nicht, dass ein schlagartiger Ansturm auf die Zahnarztpraxen stattfand, aber eine kontinuierliche Zunahme aus diesen Beweggründen ist in den vergangenen Jahren durchaus zu verzeichnen. Der Zahnarzt hat dabei die Möglichkeit, neben der kosmetischen Behandlung, auch zahnmedizinische Maßnahmen wie Prophylaxe anzubieten und durchzuführen. Auf diese Weise werden schöne Zähne auch zu gesunden Zähnen. Hier ergibt sich also die vergleichsweise seltene Variante, in der sich ein rein ästhetischer Trend positiv auf eine rein funktionale Praxis – die PZR – auswirkt. Danke dafür, Hollywood!

### Ästhetik im Dienst der Ethik

Leider auch immer mal wieder der Fall ist jedoch die umgekehrte Richtung: die negative Beeinflussung der funktionellen Ge-



„rundum vorteilhaft“  
[www.busch-dentalshop.de](http://www.busch-dentalshop.de)  
 24 Stunden täglich



**Nutzen sie unsere  
wechselnden Monatsspecials**



**BUSCH & CO.** GmbH  
& Co. KG

D-51766 Engelskirchen

[www.busch-dentalshop.de](http://www.busch-dentalshop.de)



*„So kann die unsachgemäße Anwendung von Home-Bleaching-Produkten die Mundgesundheit negativ beeinflussen – Stichwort: zu viel Chlor in der Mundflora.“*

gebenheiten, also der Gesundheit, durch ästhetische Ansprüche. Einschlägiges Beispiel außerhalb der Zahnmedizin ist hier der jüngste Skandal bezüglich der Verwendung ungeeigneten Silikons für kosmetische Brustimplantate. Ähnlich gelagert, aber auf rein individueller Verantwortungsebene angesiedelt, ist ein weit weniger gravierendes Beispiel aus der Zahnmedizin. So kann die unsachgemäße Anwendung von Home-Bleaching-Produkten die Mundgesundheit negativ beeinflussen – Stichwort: zu viel Chlor in der Mundflora. Richtig gefährlich werden derartige Einflüsse aber, wenn es um ästhetisch motivierte Operationen geht, siehe Silikonimplantate. Diese Motivation ist auch für komplexe Operationen in der Zahnmedizin zunächst einmal nichts Negatives – man denke an Unfallchirurgie oder die chirurgische Korrektur von Mund-Kiefer-Gaumenspalten. Diese Fälle sind auch im ethischen Sinne kein Problem, da die Herstellung eines ästhetisch akzeptablen Gesichtes ein menschliches Grundbedürfnis ist und eine Bedingung für psychische und organische Gesundheit und damit des Wohlbefindens darstellt. Anders wird es dann, wenn die Anpassung eines funktional gesunden Gebisses an ein ästhetisch gegenwärtig dominantes Ideal festgefügt und auffällig ebenmäßiger Zahnreihen erfolgt. Immerhin werden die Risiken einer OP eingegangen und die Arbeitszeit eines Heilberufes eingesetzt. Letztere wird privat vergütet und ersteres ist ein individuell akzeptiertes Risiko, insofern läuft alles nach korrekten Spielregeln. Ethisch bedenklich sind diese beiden Aspekte jedoch in jedem Fall: Ein Heilberuf vergibt einen Teil seiner moralisch weit oben angesiedelten Reputation als gemeinwohlfördernde Tätigkeit. Und das Riskieren objektiver und sicherer funktioneller Gesundheit zur Erlangung eines subjektiven und wandelbaren ästhetischen Ideals ist aus moralischer Sicht ebenfalls fragwürdig. Natürlich gibt es auch hier wieder unklare Grenzfälle. So kann ein objektiv zwar funktionierendes Gebiss aufgrund seines unästhetischen Erscheinungsbildes durchaus eine er-

heblich psychische Belastung und damit eine Gesundheitsbeeinträchtigung darstellen. Eine moralische Faustregel könnte demnach ganz einfach lauten: „Solange man als Individuum mit seinem Mundraum physisch und psychisch gut leben kann, sind operative Eingriffe abzulehnen.“ Diese Regel ist insofern anfällig, als sie natürlich individuelle Spielräume vor allem für die psychischen Aspekte offenlässt. Denn diese lassen sich durch stetiges optisches Bombardement mit den genannten ästhetischen Idealen relativ leicht zugunsten der rein kosmetischen Zahnmedizin beeinflussen.

### *Ethik im Dienst der Ästhetik?*

Die zukünftige Entwicklung bezüglich des Patientenverhaltens wird zeigen, wohin die Reise führt. Denn moralisch gesehen, besteht ein erheblicher Unterschied zwischen einem Heilberuf, dessen Dienstleistung im Beitrag zur gesamtgesellschaftlichen Mundgesundheit besteht, und einem Berufsbild des „zahnmedizinischen Innenarchitekten“, der aus rein unternehmerischem Kalkül heraus die ästhetische Dienstleistung der Anpassung an ein gegenwärtig dominantes Schönheitsideal anbietet. Moralisch verwerflich ist letzteres dabei nicht. Jeder kann seine ästhetischen Ansprüche natürlich seinem finanziellen Vermögen nach individuell umsetzen lassen. Nur hat das dann nichts mehr mit der Inanspruchnahme einer Heilbehandlung zu tun. Ethisch gesehen ist prinzipiell eine Koexistenz beider Ansprüche in einem zahnmedizinischen Berufsbild auch kein Problem. Ein Zahnarzt kann nach der notwendigen Kariesbehandlung durchaus auch ein höherpreisiges, nicht notwendiges Füllungsmaterial verwenden, wenn der Patient dies wünscht. In jedem Fall dürfte es schwierig werden, die Ethik in den Dienst der Ästhetik zu stellen, indem gesamtgesellschaftliche Finanzierungsmechanismen für rein ästhetische Praktiken herangezogen würden. Aber soweit wird es sicherlich nicht kommen. <<<



G-ærial von GC

DIE KUNST EIN SCHÖNES  
LÄCHELN ZU ERSCHAFFEN



ÄSTHETIK LEICHT  
GEMACHT MIT GC  
**'GC'**

**æ**

**GC Germany GmbH**  
Seifgrundstr. 2  
61348 Bad Homburg  
Tel. +49.61.72.99.59.60  
Fax +49.61.72.99.59.66  
info@germany.gceurope.com  
<http://germany.gceurope.com>

**'GC'**

# NONINVASIVE VENEERVERSORGUNG IM FRONTZAHNBEREICH

ZTM Björn Maier

Die Versorgung von oberen Frontzähnen stellt Behandlungsteams immer wieder vor neue Herausforderungen. Das Team muss Kriterien wie Ästhetik, Funktion und Festigkeitswerte fallbezogen erkennen und umsetzen. Im beschriebenen Fall lagen bei der jungen Patientin durch eine Nichtveranlagung des Zahnes 11 Defizite im funktionellen und ästhetischen Bereich vor.

>>> Dank der konsequenten Weiterentwicklung steht dem Behandlungsteam heutzutage eine Vielzahl von vollkeramischen Versorgungsmöglichkeiten zur Verfügung (Abb. 1). Zusammen mit der HeraCeram Produktreihe bietet Heraeus Kulzer für die Kronen- und Brückentechnik hochfeste, zahnfarbene, zirkoniumdioxidbasierende Werkstoffe als Gerüstmaterial oder auch für monolithische Restaurationen an. Bei vitalen Zahnstümpfen ohne Verfärbungen hat der Anwender zudem die Möglichkeit, auf lithiumdisilikatbasierende Werkstoffe zurückzugreifen. Mit diesen Gerüstmaterialien kann die Lichtdynamik des Zahnstumpfes voll ausgeschöpft werden (Abb. 2). Für beide Gerüstmaterialien ist ein entsprechender Platzbedarf notwendig. Dies bedeutet, dass Zahnschubstanz abgetragen werden muss, um vollkeramische Werkstoffe einsetzen zu können.



Abb. 1: Dank der CAD/CAM-Technologien steht Behandlungsteams eine Vielzahl von Werkstoffen zur Verfügung.

Bei einer zur Verfügung stehenden Stärke von 0,4 mm hat der Anwender alternativ die Möglichkeit, mit lithiumdisilikatbasierenden Veneers zu arbeiten. Diese können nach dem Schleifen über Malzfarbbrände individualisieren. Ich sehe diese Variante aus ästhetischer Sicht allerdings als Ästhetik zweiter Klasse. Wesentlich individueller bei noch geringeren Platzverhältnissen (Materialstärke von 0,1 bis 0,6 mm) sind handgeschichtete Veneers. Dies kann über eine auf dem Gipsstumpf adaptierte Platinfolie erfolgen oder über die Herstellung von feuerfesten Stümpfen, auf denen der Anwender die Keramikmassen aufbrennt (Abb. 3).

## Funktionelle und ästhetische Defizite

Im vorliegenden Fall wies die 22-jährige Patientin durch eine Nichtveranlagung des Zahnes 11 Defizite im funktionellen und ästhetischen Bereich auf. Eine kieferorthopädische Behandlung weitete die Zahn- lücke aus, der Zahn 15 wurde durch einen chirurgischen Eingriff nach Regio 11 transplantiert (Abb. 4). Nach erfolgreicher Einheilung sollte der Zahn entsprechend beschliffen und zur Versorgung mit einer Frontzahnkrone vorbereitet werden.

Die junge Patientin kam nach der abgeschlossenen kieferorthopädischen Behandlung und erfolgreich eingheiltem transplantierten Prämolaren in die Praxis. Ihr Wunsch: Eine ästhetisch hochwertige Versorgung ihres transplantierten Zahnes in der Regio 11. Dank einer detaillierten Ästhetikanalyse konnten der Patientin die defizitären Längen- und Breitenverhältnisse aufgezeigt werden (Abb. 5). Um diese Kriterien zu verbessern, entschied sie sich zu einer noninvasiven Veneerversorgung der Zähne 12, 21 und 22. Die Eckzähne wurden zur Funktionsherstellung entsprechend mit Komposit aufgebaut.

Nach der fotogestützten Situationsanalyse konnten wir uns einen ersten Eindruck über die Versorgungsmöglichkeiten verschaffen. Wie in Abbildung 6 zu erkennen ist, steht der transplantierte Zahn zu weit vestibulär, was ein harmonisches Eingliedern der Versorgung erschwert. Durch das optische Vermessen der Frontsituation wurde auch schnell deutlich, dass die kieferorthopädisch erarbeitete Lücke im Verhältnis zur Zahnbreite von 21 zu groß ist (Abb. 7). Eine erste Überlegung bestand darin, den Zahn 12 mesial mit Komposit aufzubauen, um eine Harmonie der ersten Incisiven zu erreichen. Dies hätte allerdings zu einer Disharmonie der Zweier geführt. Weiterhin musste das Behandlungsteam das Längen-Breiten-Verhältnis (Odontometrie) der Frontzähne beachten. Um hier ein altersentsprechendes Ergebnis zu erreichen, mussten wir die Schneidanteile der Frontzähne um 1 bis 1,5 mm verlängern (Abb. 8). Diese Kriterien besprachen wir mit der Patientin und stellten sie anhand der ausgewerteten Fotos dar. Neben den von uns aufgezählten Defiziten beklagte die Patientin zudem die zu starke sagittale Neigung der





Abb. 2



Abb. 3

Frontzähne. Aufgrund dieser Aussagen erstellten wir im folgenden Schritt ein Wax-up für die Frontzähne und strebten eine maximale Optimierung an (Abb. 9). Zur Veranschaulichung übertrugen wir das erstellte Wax-up mithilfe einer Übertragungsschiene in die Mundsituation der Patientin. So konnte sie sich einen detaillierten Überblick über das mögliche Endergebnis verschaffen. Die Patientin äußerte den klaren Wunsch, diese etwas umfangreicher ausfallende Behandlung umzusetzen.

### Das Wie entscheidet

Wenn, wie im vorliegenden Fall, ein weitestgehend beschwerdefreies Kausystem zu versorgen ist, stellt sich die Frage nach dem Wie. Im Idealfall sollte man in einem solchen Fall zu einer adhäsiv verklebten, substanzschonenden, vollkeramischen Lösung greifen. Veneers aus Feldspatkeramik bieten bei der noninvasiven Vorgehensweise ein Maximum an Ästhetik und Funktion. Der Anwender schichtet sie frei auf feuerfesten Stümpfen. So entstehen dünne Schichtstärken mit optisch ansprechenden Effekten. Der transplantierte Zahn in Regio 11 wurde vom Behandler

präpariert und für die Versorgung mit einer individuell aufgeschichteten Vollkeramikkrone auf einem Lithiumdisilikatgerüst vorbereitet (Abb. 10).

### Parallele Führungsflächen vermeiden Torsion

Nach der Präparation und Abformung der ersten Behandlungssitzung folgt die Modellherstellung der angehenden Arbeit. Da man zur Herstellung der individuell geschichteten Veneers feuerfeste Stümpfe benötigt, empfehle ich, ein Modell mit gepflanzten Stümpfen herzustellen (Abb. 11). Dank dieses Vorgehensweise kann ich die dublierten Stümpfe zum Aufbrennen präzise in die Ausgangssituation reponieren. Wichtig ist hierbei ein sauberes Herstellen der gepflanzten Stümpfe, die absolut unterschnittsfrei sind. Für eine spielfreie Führungsfläche ist mein Tipp, parallele Führungsflächen zu schaffen, die keine Torsion der Stümpfe zulassen. Auf eine Führungsnut kann dann im Weiteren verzichtet werden. Die beschriebene Methode ist bei genauer und durchdachter Arbeitsweise sehr präzise (Abb. 12). Die erstellten Restaurationen passen nach dem Glanzbrand auch in vertikaler Relation nahezu auf Anhieb.

Abb. 2: Mit Lithiumdisilikat kann die Lichtdynamik eines vitalen Zahnstumpfes voll ausgeschöpft werden.

Abb. 3: Dank feuerfester Stümpfe sind der Individualität keine Grenzen gesetzt.

Abb. 4: Ausgangssituation der Patientin mit transplantiertem Prämolaren nach Regio 11.

Abb. 5: Die defizitären Längen-Breiten-Verhältnisse konnten mithilfe einer Bildanalyse verständlich gemacht werden.



Abb. 4

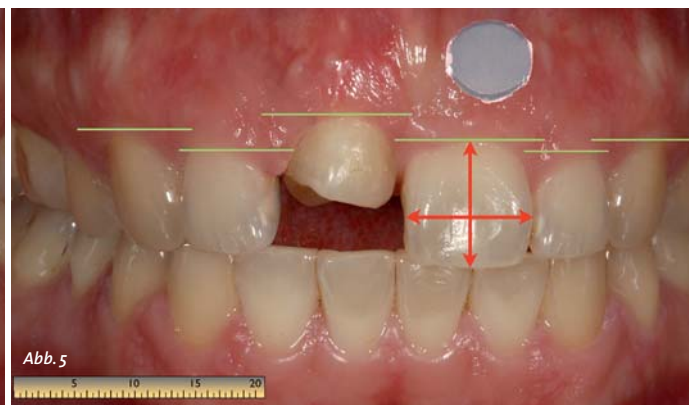


Abb. 5

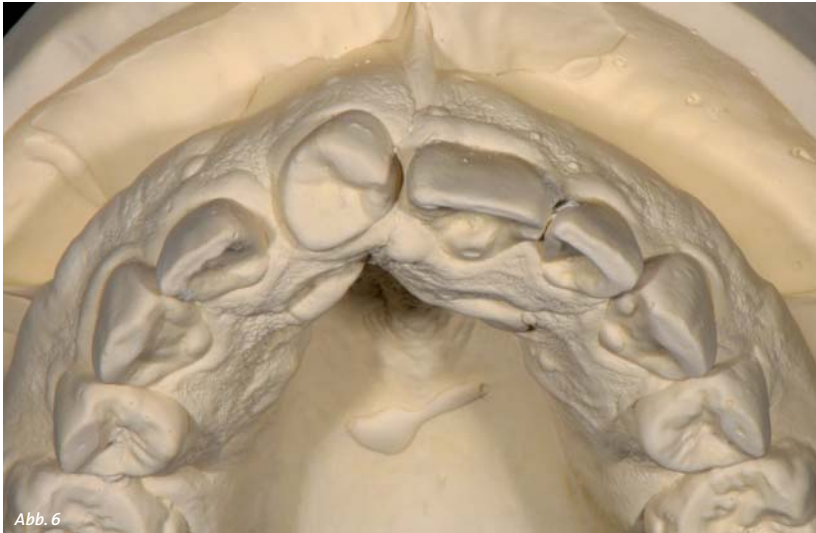


Abb. 6

**Abb. 6:** Die vestibuläre Situation des transplantierten Prämolaren stellte eine weitere ästhetische Herausforderung dar.

**Abb. 7:** Durch das Spiegeln der Platzverhältnisse von 11 und 21 wurden die abweichenden Breitenverhältnisse deutlich. – **Abb. 8:** Anhand des goldenen Schnittes wurde die gewünschte Zahnlänge ermittelt. – **Abb. 9:** Über ein Wax-up konnten die Dimensionen detailliert erarbeitet werden. – **Abb. 10:** Die präparierte Ausgangssituation.

### Verblendmassen ohne farbgebende Metalloxide

Das zur Planung und Fallbesprechung im Voraus angefertigte Wax-up übertrage ich über die Silikon Schlüssel auf das Arbeitsmodell, auf die Situation bezogen optimiert und neu verschlüsselt. Diese Verschlüsselung unterstützt die spätere keramische Schichtung der Arbeit (Abb. 13). Die feuerfesten Stümpfe lasse ich nach dem Herstellen einen Tag ruhen, damit sie ohne zusätzliche Wärmeeinwirkung trocknen können. Wichtig ist dabei, die feuerfesten Stümpfe direkt nach dem 45-minütigen Abbinden aus der Silikonform zu nehmen, da die Stumpfmasse bei weiterem Kontakt das Silikon anlöst.

Anschließend führe ich den Entgasungsbrand durch. Bei dem ersten Erhitzen der feuerfesten Stümpfe entstehen Amoniakdämpfe, welche aus dem Stumpf entweichen müssen. Das Entgasen der feuerfesten Stümpfe empfehle ich in zwei Stufen. Dafür erwärme ich die Stümpfe zuerst bei ca. 600 °C für ca. 20 Minuten. In einem zweiten Schritt heize ich die Stümpfe mit einem Temperaturanstieg von 55 °C pro Minute unter Vakuum auf 1.020 °C auf und halte sie dort für vier Minuten.

Nach dem Entgasen zeichne ich mit einem feuerfesten Stift den Randschluss der Veneers an und führe daraufhin den Washbrand durch. Hierfür bietet sich eine klare Transpamasse an. Die Transpamasse clear ist die einzige Verblendmasse, die keinerlei farbgebende Metalloxide beinhaltet und somit den niedrigsten Schmelzpunkt hat. Dadurch kann ich eine dünne und gleichmäßige homogene Keramikschiicht auf dem Stumpf gewährleisten (Abb. 14). Um die Schrumpfung bei den Hauptbränden unter Kontrolle zu haben, führe ich im zervikalen Bereich einen Zwischenbrand zum Ausgleich der unterschiedlichen Veneerstärken durch.

Die eigentliche Schichtung konnte ich dann mit einer gleichmäßigen Schichtstärke durchführen. Von zervikal beginnend arbeite ich mit Dentinmassen, den Schneideanteil ergänze ich entsprechend der Patientensituation mit Schmelz- und Transpamassen (Abb. 15). Durch diese Vorgehensweise baue ich auf einem nahezu transparenten Hintergrund die Charakteristik, wie z. B. Mamelons, transluzente und opaleszente Anteile, auf. Dadurch kann ich die Intensität der Charakteristik gezielt bestimmen, ohne dass die



Abb. 7

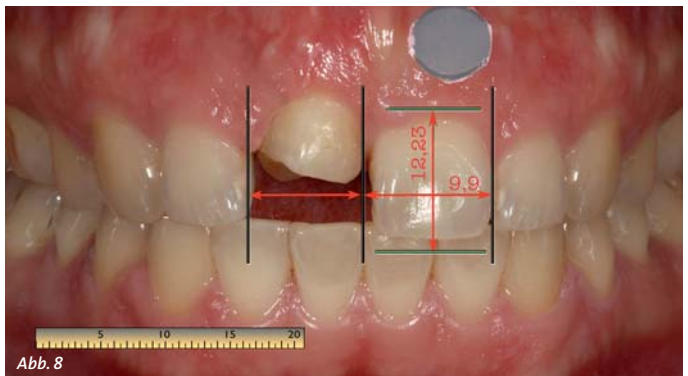


Abb. 8



Abb. 9



Abb. 10

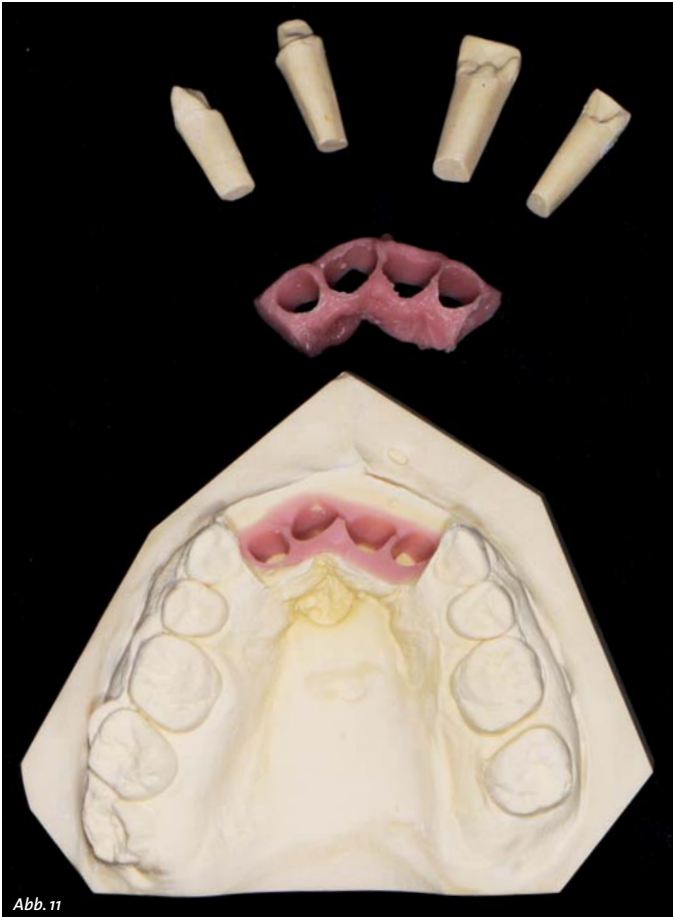


Abb. 11

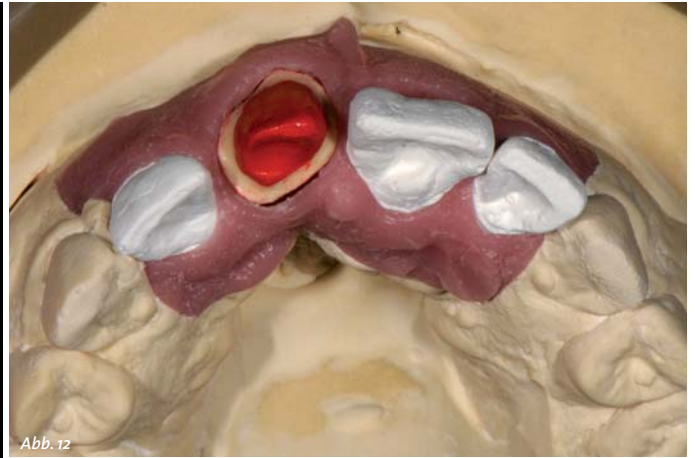


Abb. 12

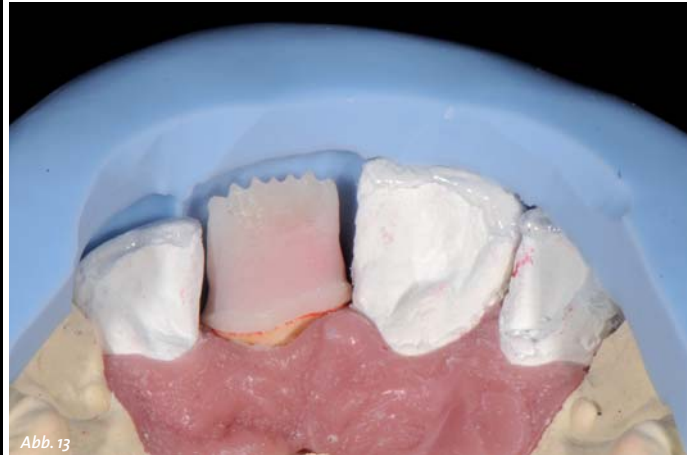


Abb. 13

dahinterliegende Dentinschicht diese durch ihre trübende Wirkung verfälscht (Abb. 16). Das herausgeschliffene Lithiumdisilikatgerüst werde ich parallel zur Vorbereitung der Veneers mit einer undefinierten Mamelonstruktur und setze sie gemeinsam mit den individuellen Verblendschalen um. Nach den farbgebenden Bränden der Schichtung passe ich die Veneers mit der Krone zusammen in das Modell ein, stelle die approximalen Kontakte ein und arbeite sie mithilfe von Silberpulver in Form und Oberflächenstruktur situationsbezogen aus (Abb. 17 und 18). Mit dem Glasurbrand der Arbeit veredle ich die Restaurationen und strahle die Einbettmasse abschließend mit 50 µm Glasperlen und einem Druck von 0,5 Bar ab.

### Zufriedenstellender Kontrolltermin

Die abgestrahlten Keramikrestaurationen setze ich auf die Gipsstümpfe um und fixiere sie mit TAC Gel. Dadurch kann ich die approximalen Kontakte sowie die Laterusions- und Protrusionsbewegungen nochmals kontrollieren und eventuell minimal gummieren. Zum Einsetzen ätze ich die Veneers mit einer neunprozentigen Flußsäure an und spüle sie nach 90 Sekunden ab. Danach reinige ich die Veneers mit Alkohol und silanisere sie anschließend (Abb. 19). Entsprechend ihrer Funktion baue ich die Eckzähne mit Komposit auf, um die Funktion und Entlastung der Frontsanierung sicherzustellen.

**Abb. 11:** Die umgesetzte Modellsituation mit dublierbaren Arbeitsstümpfen. – **Abb. 12:** Die gepflanzten Stümpfe werden gegen feuerfeste Stümpfe getauscht. – **Abb. 13:** Das verschlüsselte Wax-up liefert detaillierte Informationen über die Platzverhältnisse.

**Abb. 14:** Mit reiner Transpamasse wird die Basis der Verblendung geschaffen. – **Abb. 15:** Im ersten Schritt der Verblendung wird der Helligkeitsverlaufe gearbeitet.



Abb. 14



Abb. 15



Abb. 16



Abb. 17



Abb. 18



Abb. 19

**Abb. 16:** Die individuelle Charakteristik wird auf die Basisschichtung aufgebrannt. – **Abb. 17 und 18:** Die Oberflächenstruktur und Winkelmerkmale können dank Texturpulver detailliert dargestellt werden. – **Abb. 19:** Die zum Einsetzen vorbereitete Arbeit.

Im vorliegenden Fall erfolgte sieben Tage nach Einsetzen der Arbeit ein Kontrolltermin. Bis dahin hatten sich die Zähne vollständig hydriert und auch das Weichgewebe hatte sich von dem Eingriff erholt (Abb. 20).

### Das Ergebnis: eine ästhetisch hochwertige Arbeit

Die hier dargestellte Fallpräsentation zeigt die systematische Umsetzung komplexer Fälle durch eine detaillierte gemeinsame Planung der Behandler. Dank der eingehenden Beratung und Fotodokumentation der Ausgangssituation konnte das Team aus der Anfrage zu einer Einzelkronenversorgung die Herstellung

einer hochwertigen, ästhetisch zufriedenstellenden Arbeit generieren. Von diesem Mehrwert profitiert der Patient ebenso wie das gesamte Behandler team. <<<

### ➤ KONTAKT

ZTM Björn Maier  
Ludwigstr. 10  
89415 Lauingen  
Tel.: 09072 4352  
info@bjoern-maier.com  
www.bjoern-maier.com

**Abb. 20:** Dank der Ästhetikanalyse ist das Ergebnis kein Zufallsprodukt.



Abb. 20

# Aus Liebe zur Partnerschaft

Unser Partner-Factoring ist ein vielfach bewährtes Abrechnungsverfahren. Es unterstützt die mit uns zusammenarbeitenden Zahnarztpraxen bei der Sicherstellung der Liquidität und erhöht durch die sofortige Auszahlung des Geldes die wirtschaftliche Sicherheit.

Und so funktioniert es: Die Zahnarztpraxis veräußert die an den Patienten gerichtete Honorarforderung an die Factoring-Gesellschaft. Diese Honorarforderung wird von der Factoring-Gesellschaft ausgeglichen, das Zahlungsverhalten der Patienten ist für die Praxis bedeutungslos.

**Informieren Sie sich unter der kostenlosen  
InteraDent Service-Line: 0800 - 4 68 37 23  
oder auf [www.interadent.de](http://www.interadent.de)**



InteraDent

# Arbeitsverträge in der Praxis – **SICHERN SIE SICH AB!**

*RA Katri Helena Lyck & RA Guido Kraus*

Was geschieht als erstes nach dem Start der Selbstständigkeit eines Zahnarztes? Nach Gründung der eigenen Praxis, mit vollständiger Einrichtung der Praxisräume sowie sämtlicher Arbeitsmittel fehlt nur noch das fachlich ausgebildete und kompetente Personal, um einen reibungslosen Praxisalltag für den Zahnarzt zu gewährleisten. So bringt es die Tätigkeit eines Zahnarztes schon von Anfang an mit sich, dass Mitarbeiter beschäftigt werden, er damit Arbeitgeber ist. Nicht selten ist es in Praxen, dass der erste Mitarbeiter eines Zahnarztes der jeweilige Lebenspartner/Ehepartner oder eine Reinigungskraft ist. Und bereits in diesen Fällen handelt es sich um Tätigkeiten aufgrund eines Arbeitsvertrages.

>>> Wenn der Praxisalltag dann gestartet ist, wird in den meisten Fällen nach kurzer Zeit zusätzlich mindestens eine Assistentin für den Bereich des Empfangs/der Verwaltung und Abrechnung sowie eine Assistenz für den Behandlungsstuhl beschäftigt. Oft ist es sinnvoll, sogar gleich bis zu drei Helferinnen anzustellen, damit die Öffnungszeiten optimal gestaltet werden können und die Praxis auch in Urlaubszeiten voll einsatzfähig ist.

Unabhängig davon, ob die Arbeitsvertragsparteien (Zahnarzt und Angestellter) detailreiche Verhandlungen über den Inhalt des Beschäftigungsverhältnisses geführt haben oder nicht, unterliegen diese Beschäftigungsverhältnisse alle einem Arbeitsvertrag. Da ein Arbeitsvertrag keiner Schriftform bedarf,

wie dies etwa bei der Kündigung eines Arbeitsverhältnisses der Fall ist, besteht ein Arbeitsvertrag auch dann, wenn die Parteien lediglich mündliche Absprachen getroffen haben.

## *Abschluss eines Arbeitsvertrages*

Bei Abschluss eines Arbeitsvertrages gilt folglich der „Grundsatz der Formfreiheit“. Arbeitsverträge können demnach sowohl mündlich, schriftlich, ausdrücklich oder aber auch konkludent, d. h. durch ein deutungsfähiges Verhalten, das auf den Willen eines Vertragsschlusses hindeutet, geschlossen werden. Aus Arbeitgebersicht empfiehlt sich allerdings in jedem Fall, einen Arbeitsvertrag stets schriftlich zu fixieren.



### *Schriftform des Arbeitsvertrages*

Die Schriftform sollte aus Sicherheitserwägungen standardmäßig gewählt werden, denn aufgrund des Nachweisgesetzes „obliegt“ es jedem Arbeitgeber, binnen eines Monats nach Aufnahme der Arbeit durch den Arbeitnehmer eine unterschriebene Niederschrift über die wesentlichen Arbeitsbedingungen auszuhändigen. Es handelt sich hier um eine „Obliegenheit“ für den „Arbeitgeber“ und nicht um eine „Rechtspflicht“. Somit hat das Nachweisgesetz keine unmittelbare Rechtsfolge zulasten des Arbeitgebers vorgesehen. Im Falle einer Beweisnot des Arbeitgebers kann allerdings das Nichtvorliegen eines schriftlichen Arbeitsvertrages bzw. die Fixierung der wesentlichen Arbeitsbedingungen zu einer gerichtlichen Auseinandersetzung mit dem Arbeitnehmer führen. Schwierigkeiten treten in den meisten Fällen im Bereich der Vergütung sowie der Urlaubsgewährung und bei einer Behauptung des Arbeitnehmers, es seien zum Grundgehalt variable Gehaltsbestandteile oder Sonderzahlungen vereinbart worden, auf.

Der Arbeitgeber trägt bei fehlendem schriftlichem Arbeitsvertrag grundsätzlich die volle Beweislast. Es kann im schlimmsten Fall dazu führen, dass ein Arbeitnehmer im Rahmen einer Auseinandersetzung das „Blaue vom Himmel“ behaupten könnte. Dem Arbeitgeber wird es dann nur schwer möglich sein, das Gegenteil zu behaupten, denn die Beweispflicht liegt bei diesem.

Darüber hinaus wird häufig, um sich von der Qualität und Fachkompetenz des angestellten Arbeitneh-

mers zu überzeugen, eine Probezeit vereinbart. Vor dem Hintergrund des NachwG sollte diese schriftlich festgehalten werden, denn im Extremfall kann das Leugnen einer solchen Vereinbarung durch den Arbeitnehmer dazu führen, dass die Anwendbarkeit des Kündigungsschutzgesetzes (KSchG) bereits ab dem Zeitpunkt des Vertragsschlusses gegeben ist und sich die Kündigungsanforderungen damit bereits vor dem Ablauf der eigentlich vereinbarten Probezeit erheblich erschweren.

### *Welche Gestaltung des Arbeitsvertrages ist sinnvoll?*

Das Nachweisgesetz sieht eine Obliegenheit des Arbeitgebers vor, spätestens einen Monat nach dem mit dem Arbeitnehmer vereinbarten Beginn des Arbeitsverhältnisses die wesentlichen Vertragsbedingungen schriftlich abzufassen (§ 2 NachwG). Ein Anstellungsvertrag/Dienstvertrag sollte folgenden Inhalt aufweisen:

- Der Arbeitsvertrag/Dienstvertrag sollte die Überschrift „Dienst- oder Anstellungsvertrag“ tragen.
- Der Arbeitgeber als auch der Arbeitnehmer sind mit Namen und vollständiger Anschrift genau zu bezeichnen.
- Der Beginn des Arbeitsverhältnisses ist unter Verwendung einer konkreten Datumsangabe anzugeben.
- Die vom Arbeitnehmer arbeitsvertraglich übernommene Tätigkeit sollte ausführlich und möglichst exakt beschrieben werden. Ein sogenannter Änderungsvorbehalt sollte mit aufgenommen

werden, um bei einem Ausfall anderer Mitarbeiter die Tätigkeit der einzelnen Mitarbeiter ausweiten und diese für andere Tätigkeiten in der Praxis einsetzen zu können.

- Um sicherzugehen, dass sowohl die menschlichen als auch die sachlichen Kompetenzen des neuen Mitarbeiters zutreffen, sollte eine Probezeit im Sinne des § 622 Abs. 3 BGB vereinbart werden.
- Die Beendigung sowie die geltenden Kündigungsfristen des Arbeitsverhältnisses sind im Arbeitsvertrag festzuhalten.

*„Jeder Arbeitsvertrag muss über klare und deutliche Aussagen der vereinbarten Arbeitszeit sowie die Handhabung etwaiger Überstunden verfügen.“*

- Die vereinbarte Vergütung sollte im Arbeitsvertrag festgeschrieben werden. Es ist darauf zu achten, ob der Arbeitnehmer eine fixe monatliche Bruttovergütung erhalten soll oder aber einen Stundenlohn für die von ihm jeweils geleisteten Stunden. Üblicherweise wird jedoch eine fixe monatliche Bruttovergütung vereinbart. Zusätzlich sollte ein Fälligkeitsdatum, das heißt, ein Zeitpunkt vereinbart werden, bis zu dem der Arbeitgeber die Vergütung spätestens an den Arbeitnehmer zu leisten hat.
- Zulagen und Sondervergütungen sollten neben dem monatlich laufenden Arbeitsentgelt geregelt werden. Der Arbeitsvertrag sollte auf den Arbeitnehmer variabel gestaltete Gratifikationen, Urlaubs-/Weihnachtsgeld und Prämien verweisen. Es muss in jedem Einzelfall deutlich werden, dass es sich um freiwillige Zahlungen handelt, auf die kein Rechtsanspruch für die Zukunft besteht.
- Jeder Arbeitsvertrag muss über klare und deutliche Aussagen der vereinbarten Arbeitszeit sowie die Handhabung etwaiger Überstunden verfügen. Im Falle einer personellen Veränderung und der daraus resultierenden Arbeitszeiteinteilung sollte ebenfalls im Arbeitsvertrag ein entsprechender Passus vermerkt sein.
- Die Urlaubsregelung, wie viele Tage pro Kalenderjahr dem Arbeitnehmer gewährt werden, ist auch Bestandteil eines Arbeitsvertrages. Das Bundesurlaubsgesetz sieht lediglich eine Mindestgrenze für vollzeitbeschäftigte Arbeitnehmer von 24 Urlaubstagen bei einer 6-Tage-Woche vor. Somit stünde es

dem Arbeitnehmer ansonsten frei, zu behaupten, er hätte weit mehr Urlaubstage zugesagt bekommen, als ihm nun gewährt worden seien.

- Übt ihr Personal Nebentätigkeiten neben der eigentlichen Tätigkeit in der Praxis aus, kann dies zu Leistungsbeeinträchtigungen führen. Dem Arbeitgeber sei daher geraten, im Arbeitsvertrage eine entsprechende Regelung aufzunehmen, dass Nebentätigkeiten grundsätzlich durch diesen zu genehmigen sind. Aufgrund der Rechtsprechung ist jedoch darauf hinzuweisen, dass nur bei Vorliegen wichtiger entgegenstehender Gründe eine Nebentätigkeitserlaubnis verweigert werden darf.
- Hinsichtlich der Krankheitstage je Mitarbeiter empfiehlt es sich, eine klare und deutliche Regelung im Falle einer Arbeitsverhinderung zu treffen. Eine Arbeitsverhinderung sollte stets bis zur täglichen Praxiseröffnung mitgeteilt werden, so kann der Arbeitsablauf des weiteren Praxispersonals entsprechend angepasst werden.
- Auch der Zahnarzt unterliegt der Datenschutzpflicht. Es sollte auch hier eine Regelung über die Verschwiegenheitspflicht getroffen werden.
- Im Arbeitsvertrag sollte eine Klausel enthalten sein, die vorsieht, dass Nebenabreden und Änderungen des Arbeitsvertrages regelmäßig der Schriftform bedürfen.
- Der Arbeitsvertrag sollte mit der Angabe des Ortes, des Datums und der Unterschriften beider Vertragsparteien enden. Ebenso sollten Änderungen von beiden Parteien unterschrieben werden. Handelt es sich um Änderungen im laufenden Vertragstext, so empfiehlt es sich, dass beide Parteien diese punktuelle Änderung durch ihr Namenskürzel unter Angabe des Datums abzeichnen.

### Praxistipp

Damit das bereits zwischen dem Arbeitnehmer und Arbeitgeber bestehende Vertrauen gefestigt werden kann, sollte ein schriftlich abgefasster Arbeitsvertrag als positive Grundlage dem Arbeitsverhältnis beitragen.

Unter einer Schriftform versteht man, dass die wesentlichen Arbeitsvertragsbedingungen verständlich niedergeschrieben werden. Gemäß § 126 BGB sollte die sogenannte Niederschrift vom Arbeitgeber als auch vom Arbeitnehmer handschriftlich gegengezeichnet werden.

Auch im Hinblick auf die Regelungen nach dem Nachweisgesetz empfiehlt es sich, den Arbeitnehmer dazu zu verpflichten, den Empfang der schriftlich ausgefertigten Arbeitsbedingungen zu quittieren. Gleichfalls gilt eine Schriftformerfordernis für den Fall der Änderung eines Arbeitsvertrages im Ganzen oder von einzelnen Punkten. Bei Sondervereinbarungen ist es ratsam, sich die rechtliche Unterstützung einzuholen – dann sind sie richtig abgesichert! <<<

## KONTAKT

Katri Helena Lyck  
Rechtsanwältin und Fachanwältin für Medizinrecht

Guido Kraus  
Rechtsanwalt

Lyck & Pätzold  
Medizinanwälte  
Nehringstraße 2  
61352 Bad Homburg  
Tel.: 06172 139960  
kanzlei@medizinanwaelte.de  
www.medizinanwaelte.de



# DENTALZEITUNG

**B V D**

Fachhandelsorgan des Bundesverbandes Dentalhandel e.V.

**AKTUELL >> INFORMATIV >> UNVERZICHTBAR**

## PROBIEREN SIE JETZT!

Bestellung auch online möglich unter:  
[www.oemus.com/abo](http://www.oemus.com/abo)



**33,- Euro/Jahr**

Labor/Praxis \_\_\_\_\_

Name \_\_\_\_\_

Straße \_\_\_\_\_

PLZ/Ort \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_

Fax \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_

**Ja, ich möchte das Probeabo beziehen. Bitte liefern Sie mir die nächste Ausgabe frei Haus.**

Soweit Sie bis 14 Tage nach Erhalt der kostenfreien Ausgabe keine schriftliche Abbestellung von mir erhalten, möchte ich die **DENTALZEITUNG** im Jahresabonnement zum Preis von 33€ inkl. gesetzl. MwSt. und Versand beziehen.

Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein weiteres Jahr, wenn es nicht 6 Wochen vor Ablauf des Bezugszeitraumes schriftlich gekündigt wird (Poststempel genügt).

Datum/Unterschrift \_\_\_\_\_

Widerrufsbelehrung: Den Auftrag kann ich ohne Begründung innerhalb von 14 Tagen ab Bestellung bei der OEMUS MEDIA AG, Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig schriftlich widerrufen. Rechtzeitige Absendung genügt.

Unterschrift \_\_\_\_\_

**OEMUS MEDIA AG**

Abonnement-Service

Holbeinstraße 29

04229 Leipzig

Tel.: 0341 48474-201

Fax: 0341 48474-290

E-Mail: [grasse@oemus-media.de](mailto:grasse@oemus-media.de)

[www.oemus.com](http://www.oemus.com)





# BdZM

## BUNDESVERBAND DER ZAHNMEDIZIN- STUDENTEN IN DEUTSCHLAND e.V.

Der Verein vertritt die Interessen aller Zahnmedizinstudenten in Deutschland und ist der Dachverband der Fachschaften für Zahnmedizin.

### Vorstand

- 1. Vorsitzender:** stud. med. dent. Kai Becker (Uni Hamburg)
- 2. Vorsitzender:** stud. med. dent. Jonas Langefeld (Uni Freiburg im Breisgau)
- Kassenwart:** stud. med. dent. Maximilian Voß (Uni Witten/Herdecke)
- Schriftführerin:** stud. med. dent. Caroline Diekmeier (Uni Hamburg)
- Beirat, Uni-Vernetzung:** stud. med. dent. Can-Florian Keles (Uni Würzburg)

### Ziele

- ▶ Aufbau und Förderung demokratischer Grundstrukturen an deutschen Universitäten
- ▶ Austausch fachspezifischer Informationen
- ▶ Verbesserung und Angleichung der Studiensituation an den einzelnen Universitäten
- ▶ Entwicklung und Qualifizierung der studentischen Fachschaftsarbeit
- ▶ Förderung bundeseinheitlicher Studentenbetreuung durch Beratung und Weiterbildung der Studentenvertreter (Workshops etc.)
- ▶ Mitwirkung an der Neugestaltung der Zahnärztlichen Approbationsordnung
- ▶ Förderung der Zusammenarbeit mit standespolitischen Organisationen
- ▶ Mitwirkung in gesundheitspolitischen Belangen
- ▶ Stärkung der öffentlichen Präsenz und Wirksamkeit
- ▶ Aufbau von Kommunikationsstrukturen
- ▶ Zusammenarbeit mit Repräsentanten aus Industrie und Handel

### ➤ KONTAKT

Bundesverband der  
Zahnmedizinstudenten in  
Deutschland (BdZM) e.V.  
Geschäftsstelle Berlin  
Chausseestraße 14  
10115 Berlin  
Tel.: 030 223208-90  
mail@bdzm.de  
www.bdzm.de

Spenden-Konto  
Deutsche Bank Münster  
IBAN:  
DE35 4007 0080 0021 0955 00  
BIC: DEUTDE33B400

### Presse

Susann Lochthofen · Tel.: 0341 99997640 · E-Mail: s.lochthofen@dentamedica.com

Der Verein ist eingetragen im Vereinsregister  
beim Amtsgericht Hamburg VR 15133.



Den ausgefüllten Mitgliedsantrag im Fensterumschlag an:

BdZM e.V.  
Chausseestraße 14  
10115 Berlin

Bundesverband der  
Zahnmedizinstudenten in  
Deutschland e.V.

1. Vorsitzender  
Kai Becker

Geschäftsstelle  
Chausseestraße 14  
10115 Berlin

Tel.: 030 223208-90  
Fax: 030 223208-91  
mail@bdzm.de  
www.bdzm.de

# MITGLIEDSANTRAG

Hiermit beantrage ich die Mitgliedschaft im BdZM (Bundesverband der Zahnmedizinstudenten in Deutschland e.V.).

## PERSÖNLICHE DATEN

Name \_\_\_\_\_

Vorname \_\_\_\_\_

Straße \_\_\_\_\_

PLZ, Ort \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_

Telefax \_\_\_\_\_

Mobil \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_

Geburtsdatum \_\_\_\_\_

Fachsemester (für Studenten) \_\_\_\_\_

Unistandort (für Studenten und Assistenten) \_\_\_\_\_

Kammer/KZV-Bereich (für Zahnärzte) \_\_\_\_\_

**Hiermit erkläre ich mein Einverständnis zur Speicherung meiner persönlichen Daten.**

Datum und Unterschrift \_\_\_\_\_

Mitgliedschaft für Zahnmedizinstudenten  
>> kostenlos

Mitgliedschaft für Assistenten  
>> Jahresbeitrag 50,00 €

Mitgliedschaft für Zahnärzte  
>> Jahresbeitrag 100,00 €

Mitgliedschaft für sonstige fördernde Mitglieder  
>> Jahresbeitrag ab 200,00 €

Ich bin Zahnmedizinstudent oder möchte es werden – meine Mitgliedschaft ist kostenlos

Der Jahresbeitrag wird per nachstehender Einzugsermächtigung beglichen.

Den Jahresbeitrag habe ich überwiesen auf das Spendenkonto des BdZM:  
Deutsche Bank Münster  
IBAN: DE35 4007 0080 0021 0955 00, BIC: DEUTDE3B400

Den Jahresbeitrag habe ich als Scheck beigefügt.

## EINZUGSERMÄCHTIGUNG

Hiermit ermächtige ich den Bundesverband der Zahnmedizinstudenten in Deutschland e.V. widerruflich, die von mir zu entrichtenden Jahresbeiträge bei Fälligkeit zulasten meines Kontos durch Lastschrift einzuziehen. Wenn mein Konto die erforderliche Deckung nicht aufweist, besteht seitens des kontoführenden Kreditinstitutes keine Verpflichtung zur Einlösung.

BIC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Kreditinstitut \_\_\_\_\_

Datum und Unterschrift \_\_\_\_\_

IBAN | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Kontoinhaber \_\_\_\_\_  
(wenn nicht wie oben angegeben)

Stempel \_\_\_\_\_



# PATIENTEN- RECHTEGESETZ

## Relevante Punkte für die Zahnarztpraxis

Anno Haak

© Strakovskaya

Am 26.02.2013 ist das sogenannte Patientenrechtegesetz in Kraft getreten, mit dem der ärztliche Behandlungsvertrag im BGB kodifiziert wurde. Weiter sollen durch Veränderungen des fünften Buches des Sozialgesetzbuches (SGB V) die Rechte der Kassenpatienten verbessert werden.

### *Behandlungsvertrag (§§ 630a; 630b BGB)*

Der (zahnärztliche) Behandlungsvertrag ist in §§ 630a ff. BGB als besonderer Dienstvertrag normiert worden. Damit ist nunmehr gesetzlich festgelegt, dass Zahnärzte lediglich die standardgerechte Behandlungstätigkeit, nicht etwa den Heilerfolg schulden. Der Patient schuldet im Gegenzug die Vergütung, sofern nicht die GKV eintrittspflichtig ist.

### *Informationspflichten (§ 630c BGB)*

Der Zahnarzt hat gemäß § 630c Abs. 2 S. 1 BGB zu Beginn und im Verlauf der Behandlung die für die Behandlung wesentlichen Umstände in verständlicher Weise zu erläutern, insbesondere die Diagnose, die voraussichtliche gesundheitliche Entwicklung, die Therapie sowie die zu und nach der Therapie zu ergreifenden Maßnahmen. Damit ist nach dem – nicht gut erkennbaren – Willen des Gesetzgebers die bisher sogenannte therapeutische Aufklärung normiert, d. h. die Hinweise an den Patienten, wie er sich zur Sicherung des Heilerfolges und zur Vermeidung einer Selbstgefährdung zu verhalten hat.

§ 630c Abs. 2 S. 2 BGB normiert die Pflicht des Zahnarztes, den Patienten auf dessen Nachfrage oder zur Abwendung gesundheitlicher Gefahren über Umstände zu informieren, die die Annahme eines Behandlungsfehlers durch den Zahnarzt selbst oder

einen anderen Behandler begründen. Die Reichweite dieser Pflicht ist im juristischen Schrifttum schon jetzt hoch umstritten. Jedenfalls ist der Patient über die objektivmedizinischen Umstände einer vermeintlich fehlerhaften Behandlung zu informieren. Ist etwa ein verfehltes therapeutisches Regime initiiert worden, an dessen Stelle eine andere Behandlung treten muss, so ist dies dem Patienten gegenüber offenzulegen. In einem etwaigen Strafverfahren wegen Körperverletzung darf die Information des Patienten nicht zulasten des Arztes verwertet werden.

§ 630c Abs. 3 BGB enthält die Pflicht zur sogenannten wirtschaftlichen Aufklärung. Sofern der Zahnarzt weiß oder sich hinreichende Anhaltspunkte dafür ergeben, dass die vollständige Übernahme der Behandlungskosten durch einen Dritten (also in der Regel eine Krankenversicherung) nicht gesichert ist, hat er den Patienten hierüber und über die voraussichtlich entstehenden Kosten in Textform (§ 126b BGB) zu informieren. Die Information ist insbesondere gesetzlich Versicherten zu erteilen, da der Zahnarzt wegen seiner laufenden Abrechnungspraxis hinsichtlich der Erstattungsfähigkeit bestimmter Behandlungsleistungen einen Informationsvorsprung gegenüber dem Patienten besitzt. Es empfiehlt sich, die Erteilung der Information zu dokumentieren, da diese im Streitfall vom Zahnarzt zu beweisende Voraussetzung der Liquidation ist. Im Zweifel sollte eine Kostendeckungszusage der betreffenden Versicherung eingeholt werden.



## Perfekte Zahnprophylaxe: W&H Proxeo und das System Young.

### Einwilligung und Aufklärung (§§ 630d; 630e BGB)

Der Zahnarzt ist verpflichtet, vor jeder medizinischen Maßnahme, insbesondere einem Eingriff in den Körper oder die Gesundheit, die Einwilligung des Patienten einzuholen. Ist der Patient einwilligungsunfähig (z. B. ein Kind; ein unter Betreuung stehender Patient), ist die Einwilligung eines hierzu Berechtigten (z. B. des Sorgeberechtigten; des Betreuers) einzuholen.

Voraussetzung einer wirksamen Einwilligung ist eine vorherige Aufklärung gemäß § 630e BGB. Die Aufklärung muss sämtliche für die Einwilligung wesentlichen Umstände enthalten, insbesondere Art, Umfang, Durchführung, zu erwartende Folgen und Risiken der Maßnahme sowie ihre Notwendigkeit, Dringlichkeit, Eignung und Erfolgsaussichten im Hinblick auf die Diagnose oder die Therapie. Der genaue Inhalt der Aufklärung hängt von der konkreten medizinischen Maßnahme ab. Grundsätzlich gilt: Je weniger dringlich der Eingriff ist, desto umfangreicher ist aufzuklären. Über die Risiken des Eingriffs ist unabhängig vom Grad der Wahrscheinlichkeit ihres Eintritts dann aufzuklären, wenn deren Realisierung für die Lebensführung des Patienten einschneidend wäre. Nicht zuletzt sind dem Patienten mehrere medizinisch gleichwertige Behandlungsmethoden mit unterschiedlichem Risikospektrum zu erläutern (sog. Alternativaufklärung).

Der Patient ist selbst aufzuklären. Ist der Patient einwilligungsunfähig, richtet sich die Aufklärung an den zur Einwilligung Berechtigten (den Sorgeberechtigten des Kindes; den Betreuer); daneben sind auch dem Einwilligungsunfähigen selbst die Umstände der Behandlung seinen Verständnismöglichkeiten und seinem Entwicklungsstatus entsprechend zu erläutern.

Die Aufklärung muss durch den Behandelnden selbst oder einen zur Durchführung der Behandlung hinreichend qualifizierten vorgenommen werden. Eine Delegation auf nicht-medizinisches Personal ist unzulässig. Die Aufklärung hat mündlich und verständlich zu erfolgen. Dem Patienten sind von ihm im Zusammenhang mit der Aufklärung unterzeichnete Unterlagen auszuhändigen. Dies betrifft insbesondere die häufig verwendeten Aufklärungsbögen.

### Dokumentation und Einsichtnahme (§§ 630f; 630g BGB)

Der Zahnarzt hat elektronisch oder handschriftlich eine Patientenakte zu führen, in der in unmittelbarem zeitlichen Zusammenhang mit der Behandlung sämtliche hierfür aus fachlicher Sicht wesentlichen Maßnahmen und deren Ergebnisse aufzuzeichnen sind, insbesondere die Anamnese, Diagnosen, Untersuchungen und deren Ergebnisse, Befunde sowie Therapien und Eingriffe und deren Wirkungen. Wie im Rahmen der Aufklärung ist auch diese Aufzählung nur exemplarisch. Der genaue Inhalt der Dokumentation ist einzelfallabhängig. Zu empfehlen ist eine Orientierung am Zweck der Aufzeichnungen, der darin besteht, die ordnungsgemäße und sichere Behandlung durch den dokumentierenden und andere Ärzte zu garantieren.

Entgegen hergebrachter Rechtsprechung ist auch die Aufklärung und Einwilligung zu dokumentieren. Das ist zwar mit



Beim Kauf von 1 WP-64 M

erhalten Sie kostenlos ...

... 144 Stk.  
Kelche  
{€ 52}

Beim Kauf von 2 HP-44 M

erhalten Sie kostenlos ...

... 200 Stk.  
Einweg-  
Winkelstücke  
{€ 169}

**Bis € 169  
sparen!**

Aktion gültig bis 12.12.2014

W&H Deutschland GmbH  
t 08682/8967-0  
wh.com

**200x  
kostenlos**



**AKTION**



### *Beweislastregeln bei Behandlungs- und Aufklärungsfehlern (§ 630h BGB)*

Ist eine medizinische Maßnahme nicht oder nicht rechtzeitig dokumentiert worden, wird zulasten des Arztes widerleglich vermutet, dass die Maßnahme nicht erfolgt ist. Der Beweis ordnungsgemäßer Aufklärung obliegt dem Zahnarzt. Behandlungsfehler und deren Ursächlichkeit für eine geklagte Verletzung hat hingegen grundsätzlich der Patient zu beweisen. Hiervon gelten drei Ausnahmen:

Realisiert sich in der Verletzung ein voll beherrschbares Behandlungsrisiko, wird ein Behandlungsfehler widerleglich vermutet.

Weist der Patient einen groben Behandlungsfehler nach, wird vermutet, dass der Fehler für den entstandenen Gesundheitsschaden kausal war, sofern der Fehler grundsätzlich zur Herbeiführung der Verletzung geeignet und ein Zusammenhang nicht äußerst unwahrscheinlich ist.

Versäumt der Arzt die Erhebung oder Sicherung eines Befundes, so wird die Ursächlichkeit des Fehlers für die Gesundheitsschädigung vermutet, wenn sich bei der Untersuchung mit hinreichender Wahrscheinlichkeit (d.h.: über 50%) ein reaktionspflichtiger Befund ergeben hätte und die Nichtreaktion auf den oder die Verneinung des (hypothetischen) Befundes grob behandlungsfehlerhaft gewesen wäre.

### *Änderungen im Sozialgesetzbuch V (SGB V)*

In §137 Abs.1d SGBV wurde der Auftrag an den Gemeinsamen Bundesausschuss normiert, in seinen Richtlinien wesentliche Maßnahmen zur Verbesserung der Patientensicherheit und insbesondere Mindeststandards für Risikomanagement- und Fehlermeldesysteme festzulegen. Der G-BA hat für die vertragszahnärztliche Versorgung am 23.01.2014 einen entsprechenden Beschluss gefasst, der am 07.04.2014 im Bundesanzeiger veröffentlicht wurde und am 08.04.2014 in Kraft trat (abrufbar unter [https://www.bundesanzeiger.de/ebanzwww/wexsservlet?sessionid=a400e334a0c91c774d43453534b34923&page.navid=detailsearchlisttodetailsearchdetail&fts\\_search\\_list.selected=a29541969dfa1a93&fts\\_search\\_list.destHistoryId=02772](https://www.bundesanzeiger.de/ebanzwww/wexsservlet?sessionid=a400e334a0c91c774d43453534b34923&page.navid=detailsearchlisttodetailsearchdetail&fts_search_list.selected=a29541969dfa1a93&fts_search_list.destHistoryId=02772)).

In §13 Abs. 3a SGBV ist festgelegt, dass die GKV über einen Antrag des Versicherten auf Kostenübernahme binnen drei Wochen, bei Einschaltung des MDK binnen fünf Wochen zu entscheiden haben. Sofern das im „Bundesmantelvertrag Zahnärzte“ vorgesehene Gutachterverfahren durchgeführt wird, hat die Entscheidung binnen sechs Wochen zu erfolgen. Entschieden die GKV ohne hinreichende Begründung nicht innerhalb dieser Fristen, gilt die Leistung als genehmigt. Der Versicherte kann die Leistung in Anspruch nehmen und die GKV ist zur Übernahme der entstehenden Kosten verpflichtet. <<<

der therapeutischen Zwecksetzung der Dokumentationspflicht unvereinbar; indes empfiehlt sich die Dokumentation der Aufklärung ohnehin, weil der Zahnarzt die ordnungsgemäße Unterrichtung des Patienten zu beweisen hat (s. dazu noch unten).

Nachträgliche Änderungen der Dokumentation müssen unter Erhalt der Erkennbarkeit der ursprünglichen Eintragung kenntlich gemacht werden. Problematisch ist, dass der Gesetzgeber nunmehr die „Fälschungssicherheit“ elektronischer Dokumentationen fordert. Das könnte in der Praxis zu einer generellen Verminderung des Beweiswertes der EDV-Dokumentation führen, sofern die eingesetzte Software keine generelle Gewähr für die Erkennbarkeit nachträglicher Änderungen bietet. Es empfiehlt sich, bei dem Softwareanbieter zu erfragen, ob die verwendete Software die so verstandene Fälschungssicherheit gewährleistet. Zukünftig dürfte die Umstellung der EDV-Dokumentation auf die Erfordernisse der qualifizierten elektronischen Signatur mit qualifiziertem Zeitstempel nach dem Signaturgesetz erforderlich werden.

Dem Patienten ist gem. §630g BGB unverzüglich (d.h.: ohne schuldhaftes Zögern) in der Regel durch auf seine Kosten zu fertigende Ablichtungen Einsicht in die Patientenakte zu gewähren, sofern dem nicht erhebliche therapeutische Gründe oder sonstige Rechte Dritter entgegenstehen. Anders als bis zum Inkrafttreten des Patientenrechtegesetzes hat der Patient auch das Recht auf Einsicht in die subjektiven Wertungen und Eindrücke des Arztes vom Patienten. Insofern ist weder eine Schwärzung noch das Zurückhalten einer etwaigen Paralleldokumentation über subjektive Wertungen zulässig. Die Ablehnung der Einsichtnahme ist in jedem Fall zu begründen. Nach dem Tod des Patienten steht das Einsichtsrecht zur Wahrnehmung vermögensrechtlicher Interessen den Erben bzw. zur Geltendmachung immaterieller Interessen den nächsten Angehörigen zu, es sei denn, dies widerspräche dem ausdrücklichen oder mutmaßlichen Willen des Patienten.

# cosmetic dentistry \_ beauty & science



„Schönheit als Zukunftstrend“ wird nach Ansicht vieler Fachleute in den kommenden Jahren auch die Nachfragesituation im Dentalmarkt grundsätzlich verändern. Neben der Wiederherstellung oder Verbesserung natürlicher funktionaler Verhältnisse im Mund-, Kiefer- und Gesichtsbereich wird es zunehmend Nachfragen zu darüber hinausgehenden kosmetischen und optischen Verbesserungen oder Veränderungen geben. Ähnlich wie im traditionellen Bereich der Schönheitschirurgie wird auch die Zahnheilkunde in der Lage sein, dem Bedürfnis nach einem jugendlichen, den allgemeinen Trends folgenden Aussehen zu entsprechen. Gleichzeitig eröffnen sich in der Kombination verschiedener Disziplinen der Zahnheilkunde völlig neue Möglichkeiten.

Um diesen hohen Anforderungen und dem damit verbundenen Know-how zu entsprechen, bedarf es einer völlig neuen Gruppe von Spezialisten, de facto der „Universal Spezialisten“, Zahnärzte, die ihr erstklassiges Spezialwissen in mehreren Disziplinen auf einer qualitativ völlig neuen Stufe umsetzen. Mit anderen Worten – Cosmetic Dentistry ist High-End-Zahnmedizin.

In Form von Fachbeiträgen, Anwenderberichten und Herstellerinformationen wird über neueste wissenschaftliche Ergebnisse, fachliche Standards, gesellschaftliche Trends und Produktinnovationen informiert werden. Ergänzt werden die Fachinformationen durch juristische Hinweise und Verbandsinformationen aus den Reihen der Deutschen Gesellschaft für Kosmetische Zahnmedizin. Insbesondere die Einordnung der Fachinformationen in die interdisziplinären Aspekte der Thematik stellen einen völlig neuen Ansatz dar. \_

Bestellung auch online möglich unter:  
[www.oemus.com/abo](http://www.oemus.com/abo)

## Probeabo 1 Ausgabe kostenlos!



Ja, ich möchte das Probeabo beziehen. Bitte liefern Sie mir die nächste Ausgabe frei Haus.

Soweit Sie bis 14 Tage nach Erhalt der kostenfreien Ausgabe keine schriftliche Abbestellung von mir erhalten, möchte ich die cosmetic dentistry im Jahresabonnement zum Preis von 44 EUR/Jahr inkl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten beziehen. Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein weiteres Jahr, wenn es nicht sechs Wochen vor Ablauf des Bezugszeitraumes schriftlich gekündigt wird (Poststempel genügt).

▶ **Antwort** per Fax 0341 48474-290 an OEMUS MEDIA AG oder per E-Mail an [grasse@oemus-media.de](mailto:grasse@oemus-media.de)

Name, Vorname

Firma

Straße

PLZ/Ort

E-Mail

Unterschrift

Widerrufsbelehrung: Den Auftrag kann ich ohne Begründung innerhalb von 14 Tagen ab Bestellung bei der OEMUS MEDIA AG, Holbeinstr. 29, 04229 Leipzig, schriftlich widerrufen. Rechtzeitige Absendung genügt.

Unterschrift

# Was WOLLT ihr?

Dr. Nele Kettler

Wie stellt ihr euch euren Beruf vor? Work-Life-Balance, individuelle Berufsplanung... ist das mit dem zahnärztlichen Beruf überhaupt vereinbar? Diese Fragen will das Institut der Deutschen Zahnärzte<sup>1</sup> (IDZ) in diesem Wintersemester in einer deutschlandweiten Studie erforschen.

>>> Durch neue Berufsausübungsmöglichkeiten, demografische Veränderungen und Fortschritte in Wissenschaft und Medizintechnik hat sich das „Arbeitsfeld Zahnmedizin“ in den letzten Jahren verändert. Doch nicht nur das Arbeitsfeld hat sich gewandelt, auch ihr, die nachrückende Generation von Zahnärztinnen/-ärzten, ist eine andere. Ihr gehört der sogenannten Generation Y an, der nachgesagt wird, sich von vorangegangenen Generationen – der Generation X, den Babyboomern, der Wirtschaftswundergeneration – durch eine andere Einstellung zur Arbeit, andere Lebensmottos und veränderte Lebenssituationen zu unterscheiden. Doch inwiefern spielen diese Unterschiede wirklich eine Rolle, inwiefern ändert sich durch veränderte gesellschaftliche Rahmenbedingungen euer Selbstbild als Zahnärztin/-arzt? Sind Arbeitsmodelle, wie die klassische Einzelpraxis, die für vorangegangene Generationen gut funktioniert haben, für euch noch zeitgemäß?

Nach dem Staatsexamen steht für die meisten zunächst die Assistenzzeit an, eine Übergangsphase, in der man von der Universität kommend plötzlich mit der Zahnmedizin unter Alltagsbedingungen konfrontiert wird. Idealerweise wird man dabei durch den Arbeitgeber mit eigenen, teilweise ähnlichen, teilweise abweichenden Vorstellungen vom Berufsstand, der zahnärztlichen Tätigkeit und der Praxisführung in den Praxisalltag eingeführt und durch die ersten Höhen und Tiefen des Berufslebens begleitet. Bis dahin ist der Berufsweg als Zahnärztin/-arzt mehr oder weniger vorgegeben. Aber was kommt dann? Eine Spezialisierung, vielleicht eine Facharztausbildung? Ein Masterstudiengang? Oder doch lieber breit gefächerte Weiterbildungen in allen Disziplinen? Und schon bald steht ihr vor der Frage, wie es nach der Assistenzzeit weitergehen soll. Angestellt bleiben ist eine Möglichkeit, Niederlassung eine andere. Oder doch erst das eine, dann das andere? Nur wo, Stadt, Land, vielleicht sogar ins Ausland? Und ist das alles dann noch mit den Lebensbereichen außerhalb der Praxis, mit Freunden, Familie und Freizeit vereinbar? Richtige und falsche Antworten auf diese Fragen, sozusagen einen Masterplan für den zahnärztlichen Berufsweg der Zukunft, gibt es nicht.

Das Ziel unserer Studie ist nicht, euch Wege und Vorstellungen vorzugeben, sondern wir wollen eure ganz eigenen Vorstellungen, eure Wünsche und eure Anforderungen an das Zahnarztsein kennenlernen. Daher stellen wir euch, den Zahnmedizinierenden

Generation



aller Universitäten in Deutschland, Fragen zu eurem Berufsbild, zu Herausforderungen, die auf euch zukommen, zum Wert der Freizeit, zum geplanten Berufsweg. Diese werten wir aus, und die Ergebnisse können dann genutzt werden, um die Bedingungen für eure zukünftige Berufsausübung zu gestalten. Unsere Befragung richtet sich an diejenigen von euch, die bald den Schritt von der Universität in die Praxis gehen, an Studierende des 9. und 10. Semesters. Um euch direkt zu erreichen, haben wir bereits Kontakt zu allen Fachschaften aufgenommen. Diese werden Anfang Dezember auf euch zukommen und – teilweise am Rand einer Pflichtvorlesung, teilweise in den Kursen – Fragebögen austeilen. Wir bitten euch, diese auszufüllen, denn je mehr Studierende teilnehmen, desto repräsentativer werden die Befragungsergebnisse. Die Fragebögen werden anschließend von den Fachschaften wieder eingesammelt und an uns zurückgeschickt. Wir werten die Fragebögen pseudonymisiert aus und wollen am Ende der Studie die Ergebnisse publizieren. Rückschlüsse bei der Auswertung auf eure Person sind dabei natürlich ausgeschlossen! Als Dankeschön erhält jede/r, die/der uns einen ausgefüllten Fragebogen zur Verfügung stellt, von uns einen Gutschein für einen bekannten Online-Dienstleister. Um gerade in dieser wichtigen Phase des Berufsbeginns zu sehen, inwiefern sich Wünsche und Vorstellungen entwickeln oder ändern, möchten wir euch in den nächsten Jahren gerne wieder befragen. Die Teilnahme an einer Wiederbefragung (zunächst nach zwei Jahren) erfolgt allerdings nur, wenn ihr hierzu im Rahmen der ersten Befragung euer Einverständnis gebt. Solltet ihr zu diesem Projekt Fragen haben, könnt ihr uns gerne jederzeit kontaktieren. <<<

## KONTAKT

Dr. Nele Kettler  
Institut der Deutschen Zahnärzte  
Universitätsstraße 73  
50931 Köln  
Tel.: 0221 4001141  
n.kettler@idz-koeln.de

<sup>1</sup> Das Institut der Deutschen Zahnärzte ist eine gemeinsame Forschungseinrichtung der Bundeszahnärztekammer und der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung mit Sitz in Köln. Die Forschung umfasst zahnmedizinische Themen mit Schwerpunkten im Bereich der Professionsforschung, der Gesundheitsökonomie und der Versorgungsepidemiologie. Unsere Forschungsergebnisse werden regelmäßig im institutseigenen Informationsdienst sowie in nationalen und internationalen Fachzeitschriften publiziert. [www.idz-koeln.de](http://www.idz-koeln.de)



Azubi-Aktion:  
**JETZT  
KOSTENLOS  
INSERIEREN**



**Heute  
Putzmuffel!  
Morgen ZFA?**



jetzt informieren



in Kooperation mit: **ZAHNLÜCKEN**  
ALLE FREIEN STELLEN DER ZAHNHEILKUNDE

**» Jobbörse auf ZWP online**

Schnell und einfach – Mitarbeiter oder Traumjob unter [www.zwp-online.info/jobsuche](http://www.zwp-online.info/jobsuche) finden

## VOCO DENTAL CHALLENGE 2014 –

# HERAUSFORDERUNG FÜR JUNGE FORSCHER

## Preisträger kommen aus Rostock, Erlangen und Leipzig

>>> Bewährtes trifft Neues, Forscher treffen Forscher: Bereits zum zwölften Mal fand die VOCO Dental Challenge in Cuxhaven statt – verbunden allerdings mit einer Premiere. Denn zum ersten Mal trat der wissenschaftliche Nachwuchs im hochmodernen Neubau der Dentalisten in den dentalen Wettstreit. Elf junge Forscher nutzten die Gelegenheit, ihre Arbeiten in einem exklusiven Fachkreis zu präsentieren und Erfahrungen in der Diskussion zu sammeln.

Von der Bulk-Fill-Technik über den Zahn-Composite-Verbund mit Universaladhäsiven bis hin zum experimentellen Vergleich verschiedener Nano- und Nano-Hybrid-Composites: Eine beeindruckende Themenvielfalt boten die Finalisten, die sowohl Antworten auf komplexe Fragestellungen lieferte als auch neue Fragen aufwarf.

Einige dieser Fragen warteten schon direkt im Anschluss an den Vortrag: Dann galt es für jeden Teilnehmer, sich der unabhängigen und hochkarätig besetzten Jury zu stellen. Dieser gehörten in diesem Jahr Prof. Dr. Andree Piwowarczyk (Universität Witten-Herdecke), Prof. Dr. Olga Polydorou (Universität Freiburg) sowie Prof. Dr. Philipp Kohorst (Universität des Saarlandes) an. Drei renommierte Wissenschaftler, die die Dental Challenge-Teilnehmer mit



Die Qualität der Beiträge begeisterte auch die drei Jury-Mitglieder Prof. Dr. Andree Piwowarczyk (Universität Witten-Herdecke, rechts), Prof. Dr. Olga Polydorou (Universität Freiburg, z.v.r.) sowie Prof. Dr. Philipp Kohorst (Universität des Saarlandes, z.v.l.).

kritischen Fragen herausforderten und ihnen damit die Möglichkeit gaben, unterschiedliche Facetten ihrer Forschungsarbeiten zu beleuchten wie auch zu verteidigen.

### Nachwuchs stärken

Schließlich heißt es nicht umsonst: „Der Mensch wächst an seinen Herausforderungen.“ Und genau dies ist der Kerngedanke, der dem VOCO Dental Challenge-Konzept innewohnt. Den wissenschaftlichen Nachwuchs zu fördern und ihm frühzeitig eine Plattform zu geben – das ist für das mittelständische und inhabergeführte Dental-Unternehmen weit mehr als nur ein Ideal. Deshalb hat VOCO diesem Gedanken bereits vor über einem Jahrzehnt einen konkreten und professionellen Rahmen geschaffen, in dem seither junge Akademiker mit dentalspezifischer Ausrichtung ihre Studienergebnisse präsentieren und sich auf diese Weise auch auf künftige Vorträge – etwa auf wissenschaftlichen Tagungen und Kongressen – vorbereiten können. Geschäftsführer Manfred Thomas Plaumann brachte es auf den Punkt: „Die Forschungslandschaft braucht die Impulse, die Ideen und bisweilen auch das Querdenken und Hinterfragen ihrer jungen Wissenschaftler. Sie leisten wertvolle Beiträge, die unbedingt Beachtung verdienen.“ Umso wichtiger sei es für VOCO als Partner der Hochschulen, diesen Weg ein Stück weit zu ebnen und „den Nachwuchs zu ermutigen, sein großes Potenzial auszuschöpfen“, so Plaumann.



Die drei Preisträger der VOCO Dental Challenge 2014, Jörn Erik Krüger (1. Platz, Mitte), Dr. José Ignacio Zorzin (2. Platz, z.v.l.) und Kyung-Jin Park (3. Platz, z.v.r.), mit VOCO-Geschäftsführer Manfred Thomas Plaumann (links) und Dr. Martin Danebrock (Leiter Wissenschaftlicher Service, rechts).

## Wissenschaftliches Netzwerk

Die VOCO Dental Challenge bietet ein besonderes Forum für Nachwuchswissenschaftler: Sie erlaubt einen Blick auf den aktuellen Forschungsstand, lässt Raum für einen regen Gedankenaustausch und ist nicht zuletzt ein passender Rahmen zum Knüpfen wichtiger Kontakte. „Es ist ebendiese Mischung aus fachlicher Förderung, spannendem Wettbewerb und interessanten Begegnungen, die der Dental Challenge ihren besonderen Charakter verleiht“, erklärte Dr. Martin Danebrock, Leiter Wissenschaftlicher Service und Organisator der Veranstaltung. Einen zusätzlichen Anreiz stellen natürlich auch die Preisgelder in Höhe von 6.000, 4.000 bzw. 2.000 Euro dar, die die drei Preisträger und das sie jeweils unterstützende Team erhalten. Zudem gibt es Publikationszuschüsse von jeweils 2.000 Euro zur Unterstützung ihrer weiteren Arbeit.

## Die Preisträger 2014 und ihre Themen

Auch die diesjährigen Vorträge zeichneten sich wieder durch ein hohes wissenschaftliches Niveau aus. Die „dentale Herausforderung“, die elf junge Akademiker annahmen, garantierte ein hohes Maß an Spannung und Anspruch. Das Gremium der Juroren gab nach eingehenden Beratungen die drei Preisträger bekannt, die sich in dem starken Teilnehmerfeld behaupteten. In diesem Jahr setzten sich Jörn Erik Krüger, José Ignacio Zorzín sowie Kyung-Jin Park durch.

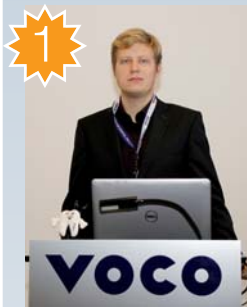
## „Der Mensch wächst an seinen Herausforderungen.“

Als die Anspannung des Wettbewerbs nach der Siegerehrung abgefallen war, zeigte sich der Erstplatzierte Jörn Erik Krüger zugleich erleichtert und bescheiden: „Es war mein erster Vortrag in einem solchen Rahmen und mit so einem Ergebnis hatte ich nicht gerechnet“, so der 23-Jährige, der seit 2009 an der Universität Rostock Zahnmedizin studiert. Dass er mit seinem Vortrags-Debüt direkt ganz oben auf dem Siegerpodest landete, sieht er in erster Linie als Bestätigung der engagierten Arbeit seines Forschungsteams unter Leitung von Prof. Dr. Peter Ottl, zu dem neben Prof. Dr.-Ing. Detlef Behrend auch Dr. Mareike Warkentin und Dr. Olaf Specht gehören. Für ihn persönlich wurde die Teilnahme an der VOCO Dental Challenge nicht allein durch das Erreichen des ersten Platzes zur wichtigen Erfahrung: „Neben den Vorträgen und der Firmenführung waren insbesondere auch die Gespräche mit den anderen Teilnehmern und Juroren im Anschluss sehr interessant.“

Nicht nur die Preisträger, sondern alle Finalisten werteten ihre Teilnahme als Gewinn, von dem sie in ihrer weiteren beruflichen Laufbahn nur profitieren können. <<<



### Platz 1 für Jörn Erik Krüger (Uni Rostock)



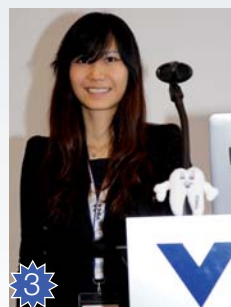
Jörn Erik Krüger, Universität Rostock, belegte den ersten Platz der diesjährigen VOCO Dental Challenge. In seiner Arbeit untersuchte er den „Medieneinfluss auf das Degradationsverhalten von Füllungskompositen“.

### Platz 2 für Dr. José Ignacio Zorzín (Uni Erlangen)



Dr. José Ignacio Zorzín, Universität Erlangen, qualifizierte sich für den zweiten Platz. In seiner Arbeit widmete er sich dem Thema „Bulk-Fill-Komposite im Fokus der Lichtpolymerisation“.

### Platz 3 für Kyung-Jin Park (Uni Leipzig)



Kyung-Jin Park, Universität Leipzig, errang den dritten Platz. Ihr Thema lautete: „Zahn-Komposit-Verbund mit Universaladhäsiven – nicht invasive Bewertung mit optischer Kohärenztomografie“.

# Exklusiver Einblick in die Evolution der Mundpflege

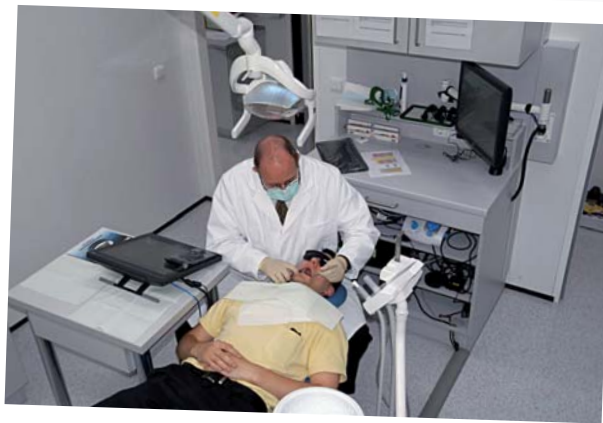
## INNOVATIONEN AUF DEN ZAHN GEFÜHLT

### Oral-B



**Abb. 1:** Geballte wissenschaftliche Kompetenz unter einem Dach: das Oral Care Forschungs- und Entwicklungszentrum von P&G in Kronberg.

**Abb. 2:** In der hauseigenen Zahnarzt-Klinik untersucht eine ganze Reihe von Spezialisten die Effektivität der Produktinnovationen.



>>> Als lebenslange Begleiter vom Kindes- bis ins Seniorenalter sorgen Zahnbürsten seit Jahrtausenden für saubere Zähne. Doch vom hölzernen „Kaustock“ bis hin zur elektrischen Hightech-Version von heute war es ein weiter Weg, und die Evolution schreitet weiter voran. Im Oral Care Forschungs- und Entwicklungszentrum von Procter & Gamble (P&G) in Kronberg arbeiten Menschen und Maschinen gemeinsam an den Innovationen von morgen. Dabei wird auf modernste Robotertechnik zurückgegriffen: In den wissenschaftlichen Testzentren werden die elektrischen Zahnbürsten von Oral-B unter anderem von speziellen Putzrobotern auf ihre elektrischen, mechanischen und akustischen Leistungseigenschaften geprüft und beständig optimiert – bis ins kleinste Detail und mit dem großen Ziel vor Augen, die Mundgesundheit in Deutschland immer weiter zu verbessern.

Zu einem gewöhnlichen Morgen gehört für die meisten Deutschen neben dem Blick in den Spiegel auch der (regelmäßige) Griff zur Zahnbürste – einem elementaren Bestandteil der häuslichen Mundpflege. Letztere sollte möglichst effektiv und einfach durchführbar sein, und so steckt in den bedienungsfreundlichsten Systemen oft auch die meiste (Entwicklungs-)Arbeit. Dies gilt insbesondere für die elektrischen Hightech-Putzsysteme von heute, allen voran die oszillierend-rotierenden Zahnbürsten von Oral-B. Diese haben ihre Überlegenheit gegenüber Handzahnbürsten in umfangreichen Studien immer wieder belegt<sup>1</sup> und die Evolution ist längst nicht abgeschlossen. Im Oral Care Forschungs- und Entwicklungszentrum von P&G im hessischen Kronberg wird heute schon der Grundstein für die entscheidenden Entwicklungen von morgen gelegt.

### Der Verbraucher im Mittelpunkt

In Deutschlands Mitte, nahe der Metropole Frankfurt gelegen, arbeiten Dentalexperthen hier in hochwertig ausgestatteten Labors an der Optimierung der Zahnpflegeprodukte von Oral-B. Denn von der ersten Konzeption bis zur Produktreife und eventuell folgenden Performanceverbesserungen

ist es ein weiter Weg. Bei den Entwicklungsschritten hin zu einer neuen elektrischen Zahnbürste werden neben Labortestverfahren (z. B. Robotertests) auch In-vivo-Untersuchungen durchgeführt, beides wesentliche Bestandteile der „Dreifaltigkeit“ der Produktentwicklung bei P&G: Kundenverständnis, Laborarbeit und klinische Forschung.

Im Fokus des Ersteren stehen stets die Wünsche der Zahnbürstenverwender. Diese sind dann auch elementarer Teil der aufwendigen Testverfahren, denn neben dem Leistungspotenzial der Putzsysteme tragen unter anderem auch Haptik und Design wesentlich zur Akzeptanz eines Produkts bei. So beurteilen Konsumenten in der Verbrauchertest-Abteilung die Produkte unter verschiedensten Gesichtspunkten und beantworten beispielsweise Fragen nach der Ergonomie, der Bedienungsfreundlichkeit oder auch hinsichtlich ästhetischer und designtechnischer Aspekte.

### Mit dentaler Expertise zur Praxistauglichkeit

Neben der „Verbrauchermeinung“ zählt vor allem die dentale Expertise jedes einzelnen Mitarbeiters, weshalb das Kronberger Forschungszentrum eine eigene Zahnarzt-Klinik beheimatet. Mithilfe von Langzeitmessungen wird hier unter anderem der Nutzen der elektrischen Zahnbürsten hinsichtlich Plaque-Vorbeugung, Karies- und Parodontitisprävention erforscht. Aufgehört: Auch das „Sounddesign“ spielt bei der Entwicklung eines neuen Zahnpflegeprodukts eine wesentliche Rolle. Dabei werden die entstehenden Betriebsgeräusche in schallgedämpften Laboren aufgenommen und ausgewertet, um den Verbrauchern bei der Verwendung des finalen Produkts eine möglichst angenehme Geräuschkulisse bieten zu können.

Für die Ohren der Verbraucher eher unangenehm klingt es jedoch, sollte die Elektrozahnbürste einmal zu Boden fallen. Genau dies ist Teil der Testszenarien für die Produkthaltbarkeit: In einem speziellen Test werden einzelne Zahnbürsten kontinuierlich aus Tischkantenhöhe zu Boden fallen gelassen, um deren Robustheit für den täglichen Einsatz in Deutschlands Badezimmern sicherzustellen. Doch dies ist nicht alles, was im Rahmen der strengen Qualitätskontrolle auszuhalten ist. Bei einem weiteren Test werden die Bürsten 240 Stunden ununterbrochen unter Volllast betrieben, um ihre Langlebigkeit, Putzleistung und Wasserdichtigkeit zu beweisen. Dabei ist die lange Betriebsdauer nicht aus der Luft gegriffen, entspricht sie doch einem zweimaligen täglichen Zähneputzen von jeweils zwei Minuten Dauer über den Zeitraum von fünf Jahren.

### Mensch und Maschine – gemeinsam zum Produkterfolg

Als eine der letzten Stationen kommt die standardisierte Qualitätskontrolle in puncto Reinigungsleistung – und damit modernste Robotertechnik – ins Spiel. Im „Robot-Center“ werden speziell präparierte Gebisse mit unterschiedlichen Zahnbürsten gereinigt. Neben Highspeed-Kameras, die Borstenbewegungen für die spätere Analyse aufzeichnen, kommt ein 3-D-Scanner zum Einsatz, mit dem sich unter anderem die Plaqueentfernung bewerten lässt. Die Arbeit der Roboter ergänzt sich im Zuge der Produktentwicklung optimal mit der Expertise der menschlichen Spezialisten vor Ort. Mensch und Maschine schaffen somit gemeinsam modernste Hightech-Produkte – um heute für den technologischen Fortschritt zu sorgen, der morgen in deutschen Mündern die Zahngesundheit verbessert.

Ob gegenwärtig oder in Zukunft, hochmoderne elektrische Putzsysteme auf dem aktuellen Stand der Technik leisten einen wesentlichen Beitrag im Rah-



men der häuslichen Mundhygiene. Dies gilt vom Milchzahn bis hin zu den „Dritten“. Dabei sind Effektivität und Handhabung wichtiger denn je: Deutschlands Bürger werden nämlich nicht nur immer älter<sup>2</sup>, sondern besitzen bis ins hohe Alter immer mehr ihrer natürlichen Zähne<sup>3</sup>, die es zu pflegen gilt. Daher heißt es für die mehreren Hundert Mitarbeiter der Forschungs- und Entwicklungsabteilungen bei P&G stets aufs Neue, an der Optimierung der Oral-B Produkte zu tüfteln, um dem höchsten Ziel nachzugehen: die Mund- und Allgemeingesundheit der Menschen gleichermaßen zu erhalten und zu verbessern. <<<

#### Literatur

- 1 Robinson PG, Deacon SA, Deery C, et al. Manual versus powered toothbrushing for oral health (Review). *The Cochrane Database of Systematic Reviews* 2005; Issue 2: 1-67
- 2 Daten der Bundeszentrale für politische Bildung (bpb)
- 3 Vierte Deutsche Mundgesundheitsstudie (DMS IV), herausgegeben von der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung und der Bundeszahnärztekammer

**Abb. 3:** Putzroboter ermöglichen standardisierte und präzise Testabläufe. Somit wird eine gleichbleibend hohe Produktqualität gewährleistet.

**Abb. 4:** Testreihe an der Zahnreihe: Mit künstlichem Biofilm bestrichene Gebisse dienen der Ermittlung der Reinigungsleistung.



# PROFESSIONELLE ZAHNPROPHYLAXE

## mit Young und Proxeo

*Babette McLaren-Thomson*

Bei der professionellen Zahnreinigung werden Zahnstein, Plaque und Verfärbungen von den Zahnoberflächen entfernt. Ziel ist es, glatte Zahnoberflächen zu hinterlassen und somit die Neuansiedlung von Bakterien, d. h. das Anlagern von Plaque, zu erschweren. Für den Poliervorgang der Glattflächen verwendet man in der Regel ein konventionelles Winkelstück sowie eine Polierkappe oder -bürste.

### *Ergonomisches Design erhöht Patientenkomfort*

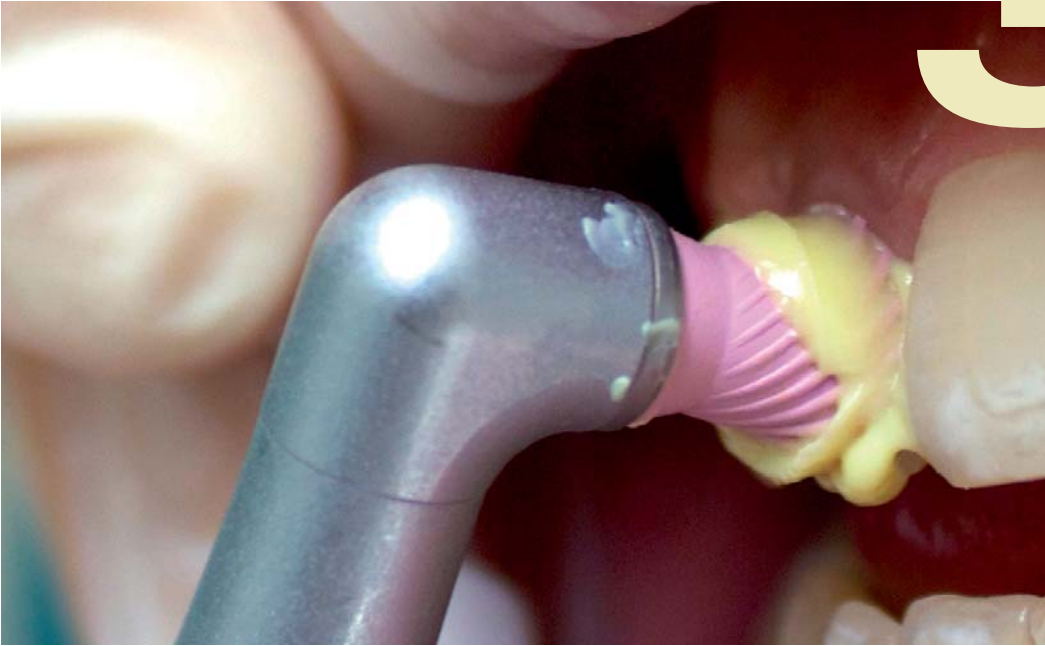
Durch die oft beengten anatomischen Verhältnisse im Vestibulum ist es insbesondere bei Anlage des Weisheitszahnes schwierig, den Bereich der Oberkiefermolaren zu polieren. Auch im lingualen Bereich der Unterkiefermolaren wird das Polieren bei hohem Zungendruck und starkem Speichelfluss erschwert.



Es besteht die Gefahr, bei angespannter Zunge den Würgereiz auszulösen oder die Schleimhaut im Unterzungenbereich zu verletzen. Aufgrund beengter Platzverhältnisse ist es von Vorteil, wenn das Prophylaxe-Winkelstück und der Polieraufsatz sozierenlich wie möglich gestaltet sind. So wird ein hoher Patientenkomfort sichergestellt und die Politur kann unter ergonomisch besten Voraussetzungen durchgeführt werden.

Die hier vorgestellte Patientin ist 18 Jahre alt, raucht etwa zehn Zigaretten und trinkt in etwa zwei Tassen Kaffee pro Tag. Die letzte Kontrolluntersuchung sowie die letzte professionelle Zahnreinigung wurden vor einem Jahr in unserer Zahnarztpraxis durchgeführt. Für die häusliche Mundhygiene benutzt die Patientin eine Schallzahnbürste, die Interdentalräume reinigt sie mehrmals pro Woche mit Zahnseide. Nach einer kieferorthopädischen Behandlung mit Brackets trägt die Patientin im Unterkiefer lingual einen Retainer. Da die Interdentalraumpflege dort sehr erschwert ist, hat sich unter dem Retainer lingual und interdental Zahnstein gebildet. Auch im Oberkiefer hat sich im Bereich der Speichelausführungsgänge Zahnstein gebildet. Nikotin sowie Kaffeebeläge sind am gesamten Gebiss, insbesondere jedoch im Unterkiefer lingual, zu sehen.

# 3



## Behandlungsablauf

**1. Grobdeputation:** Zuerst entfernt man mittels Schall oder Ultraschall, zum Beispiel mit dem Piezo Scaler Tigon+ von W&H, die groben Beläge, d.h. die mineralisierte Plaque (Zahnstein), die sich bevorzugt gegenüber den Speichelausgängen bildet.

**2. Feindeputation:** Danach entfernt man mit Handinstrumenten, sprich Scalern und Universalküretten, die noch zurückgebliebenen Ablagerungen. Die feinen Arbeitsenden der Handinstrumente erlauben eine sinnvolle Ergänzung zu der mittels Schall oder Ultraschall durchgeführten Grobdeputation. Insbesondere bei starken Verfärbungen, wie etwa Nikotinablagerungen oder Tee-/Kaffeeverfärbungen, sind auch nach diesem Arbeitsgang die Zahnoberflächen noch nicht ganz glatt.

**3. Politur:** Bei sehr umfangreichen, festsitzenden Verfärbungen ist eine Erstreinigung mit einem Pulver-Wasser-Strahlgerät sinnvoll. Das Gemisch aus Wasser und Pulver, welches mit Hochdruck auf die Zähne trifft, reinigt besonders gut im interdentalen Bereich. Als Pulver werden ausschließlich nicht abrasive Glycinprodukte verwendet. Danach folgt die End-Feinpolitur mit Polierkappen, Polierbürsten finden ihre Anwendung vorwiegend im Kauflächen- und Fissurenbereich.

## Young Polierkappen – die richtige Wahl

Am Markt gibt es eine große Auswahl an Polierkappen. Leider sind jedoch nur wenige für Behandlungen wie oben beschrieben geeignet und damit für den professionellen Bereich sinnvoll. Häufig sind die Polierkappen zu hart, wodurch keine ausreichende Adaption gegeben ist. Die Anpassungsfähigkeit der Polierkappen an die Zahnoberfläche ist Grundvo-

oraussetzung für eine optimale Politur, denn nur so kann ausreichend Polierpaste an der Oberfläche gehalten werden. Darüber hinaus verfügen viele Polierkappen nur über Innenlamellen. Durch fehlende Außenlamellen kommt es beim Poliervorgang oft zum Wegspritzen der Polierpaste.

Die neue Polierkappengeneration aus dem System Young ist hierbei als besonders geeignet hervorzuheben. In Kombination mit dem ergonomisch perfekt geformten Prophylaxewinkelstück Proxeo von W&H steht der professionellen Politur nichts mehr im Wege. Das Aufsetzen der Polierkappen ist durch die Screw-in- oder Snap-on-Technik unkompliziert und sekundenschnell durchführbar.

Bei der Auswahl der Polierkappen bevorzuge ich die mittlere Länge, Junior 8,4 mm und Elite Extend Flex LF Cup, sowie die kurzen Polierkappen, Petite 7,0 mm und Elite Flex LF Cup, jeweils in weich und extra weich. Besonders gern verwende ich die extra weiche Aus-

*Abb. 1: Vergleich von Proxeo und einem konventionellen Winkelstück.*

*Abb. 2: Die Screw-in-Technik ermöglicht ein sekundenschnelles Aufsetzen der Polierkappen.*

*Abb. 3: Durch die Anpassungsfähigkeit der Polierkappen kann ausreichend Paste an der Zahnoberfläche gehalten werden.*

*Abb. 4: Mit den Young Polierkappen ist ein effizientes und substanzschonendes Arbeiten möglich.*





**Abb. 5 und 6:** Das ergonomische Design des Proxeo Winkelstückes unterstützt effizientes Arbeiten selbst bei beengten Platzverhältnissen.

führung. Diese hat den Vorteil, besonders schonend im empfindlichen Bereich des Sulkus zu polieren. Die Polierkappe spreizt sich weit auf und schmiegt sich auch bei sehr konkaven Zahnoberflächen sowie im Bereich der Zahnhäse besonders gut an.

### Substanzschonend arbeiten

Bei der Politur freiliegender Zahnhäse muss so schonend wie möglich gearbeitet werden, da Dentin aus einem höheren organischen Anteil besteht als Schmelz und es bei unsachgemäßer Politur schnell zu Substanzverlusten kommen kann. In diesen Bereichen wird nur mit feinen Polierpasten gearbeitet, die häufig eine weiche Konsistenz haben.

Durch die hohe Adaptionfähigkeit der Young Polierkappen kann eine schonende Politur – ohne Erwärmung des Zahnhartgewebes – gewährleistet werden. Ein Wegspritzen des Speichel-Pasten-Gemischs wird durch die Außenlamellen der Young Polierkappen verhindert. Selbst bei schwer zugänglichen Arealen ermöglichen die neuen kurzen Kappen ein einfaches Handling, wie z. B. im Retainer-Bereich der Patientin.

### Hohe Lebensdauer von Prophylaxe-Winkelstücken

In der Kombination des speziell für die Prophylaxe bestimmten W&H Winkelstückes Proxeo und den Young Polieraufsätzen sehe ich wesentliche Vorteile. Da der Polieraufsatz unmittelbar an den Kopf des Winkelstückes angrenzt, können sich keine Reste der Polierpaste darunter absetzen. Häufig befinden sich konventionelle Winkelstücke, die in der Prophylaxe angewendet werden, in der Reparatur, weil die feinen Schleifpartikel der Polierpasten in das Instrument dringen. Mit Proxeo kann dies vermieden werden. Der Kopf des Proxeo Winkelstückes ist besonders zierlich und im Vergleich zu konventionellen Winkelstücken wesentlich kürzer. Durch die Screw-in- oder Snap-on-Technik sind die Polierkappen und -bürsten in Sekundenschnelle angebracht. Die Young Polierkappen ha-

ben einen geringeren Durchmesser als herkömmliche Polierkappen, was bei beengten Platzverhältnissen einen entscheidenden Vorteil bedeutet und den Patientenkomfort erhöht.

### Einfache Reinigung unterstützt hohe Hygienestandards

Darüber hinaus kann mit Proxeo eine hygienische Arbeitsweise garantiert werden. Ein Punkt, der angesichts der in den Fokus gerückten zahnmedizinischen Hygienerichtlinien immer mehr an Bedeutung gewinnt. Das Winkelstück von W&H überzeugt beim Thema Hygiene durch seine kompakte und glatte Oberfläche. Nach der üblichen Wischdesinfektion besteht die Möglichkeit der unkomplizierten Vorreinigung im Thermodesinfektor auf den dafür vorgesehenen Aufsteckdüsen. Der Sterilisationsvorgang kann mit jedem handelsüblichen Autoklaven erfolgen. Für den Schulungsbereich oder die Behandlung von Risikopatienten mit ansteckenden Krankheiten, wie Hepatitis oder HIV, steht zusätzlich das Proxeo Handstück mit Young Einwegwinkelstück zur Verfügung. Das Ziel einer jeden Politur, so schonend wie möglich eine glatte Oberfläche auf den Zahnoberflächen zu hinterlassen, konnte mit Proxeo und der neuen Generation der Young Polieraufsätze, auch im Falle der oben genannten Patientin, erreicht werden. Das System spart Zeit, ist hygienisch und bietet einen erhöhten Patientenkomfort. <<<

### ➤ INFO



Babette McLaren-Thomson ist seit über 15 Jahren als Zahnmedizinische Fachhelferin (ZMF) im Bereich der zahnärztlichen Prophylaxe tätig. Ihre Aufgabe liegt in der Behandlung von Prophylaxe-Patienten. Vom Kleinkind bis zum Erwachsenen behandelt sie alle Altersklassen, zusätzlich führt sie diffizile Behandlungen am Parodontitis-Patienten durch.



# »» Aktuell, vielschichtig, crossmedial.



Sales Tool auf ZWP online –  
Informieren, kontaktieren,  
bestellen!

ZWP online iPad-App

Spezialisten-Newsletter

ZWP online auch  
als mobile Version  
verfügbar

Entdecken Sie noch mehr  
Vorteile von ZWP online!  
Video Guided Tour ZWP online



# www.zwp-online.info

**FINDEN** STATT SUCHEN.

**ZWP** online

# EQUIA überzeugt in 4-JAHRES-UNTERSUCHUNG

Prof. Sevil Gurgan, Dr. Esra Firat, Zeynep Bilge Kutuk

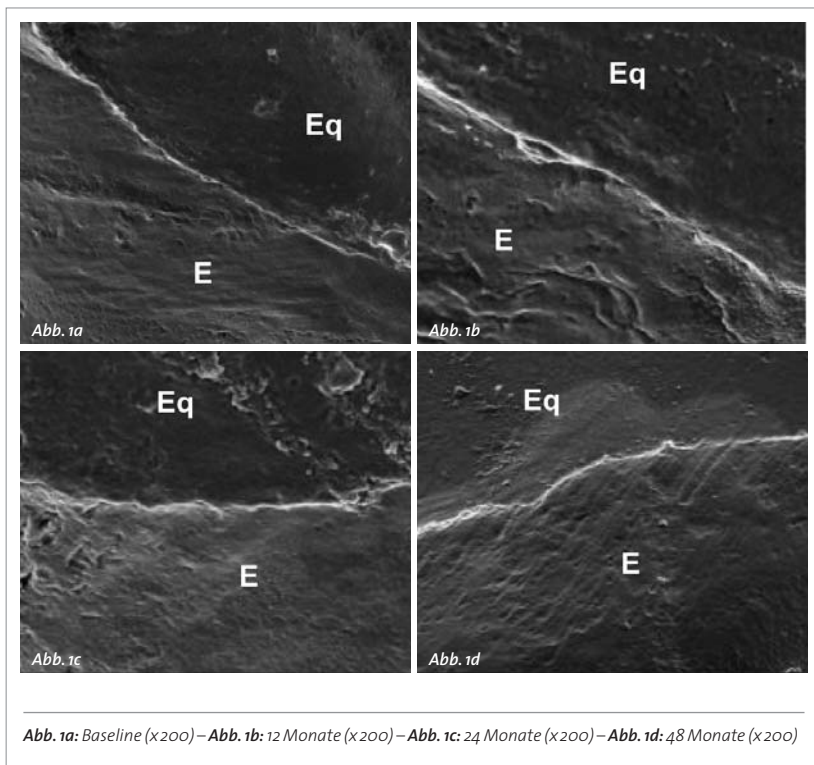


Abb. 1a–d: Auswertung der marginalen Adaptation anhand von Aufnahmen der Negativ-Repliken (Abdrücke aus Polyvinylsiloxan) unter dem Rasterelektronenmikroskop (E: Enamel, Eq: EQUIA)

>>> Zwei Stufen für eine moderne Füllungstherapie: EQUIA von GC vereint Glasionomerkomponente und Kompositlack und überzeugt aktuellen Untersuchungsergebnissen zufolge nachhaltig als moderne Füllungsalternative. Klinisch entscheidend für das Restaurationssystem ist seine Langlebigkeit. Beim jüngsten Kongress der International Association for Dental Research (IADR) in Florenz im September 2013 unterstrichen Prof. Dr. Sevil Gurgan und ihr Forschungsteam von der Hacettepe Universität in Ankara die Leistungsfähigkeit des Zwei-Stufen-Konzeptes in der Versorgung von posterioren Klasse I- und Klasse II-Kavitäten über einen Zeitraum von vier Jahren. Demnach profitiert EQUIA von den positiven Eigenschaften beider Materialien und genügt somit den heutigen Ansprüchen an die Füllungstherapie. Mit der Entwicklung neuer Restaurationssysteme steigen auch die Erwartungen der Patienten an eine moderne Füllung. Diese soll neben der Langlebigkeit

möglichst zahnfarben, kostengünstig, minimalinvasiv und schnell gelegt – und dabei natürlich umweltfreundlich sein. Die Kombination der zwei Werkstoffe Glasionomerzement (GIZ) als Füllungsmaterial und Kompositlack als Deckmaterial verspricht, eben genau diesen Anforderungen gerecht zu werden. Eine aktuelle Studie über einen Zeitraum von vier Jahren, durchgeführt von Prof. Dr. Gurgan und ihrem Team an der Universität Hacettepe im türkischen Ankara, verglich unter anderem Oberflächenbeschaffenheit, Abrasionsverhalten und Farbgebung von EQUIA- und Kompositfüllungen

## Minimalinvasiv zum maximalen Erfolg

In der randomisierten klinischen Studie<sup>1</sup> restaurierte das Team um Gurgan 140 posteriore Läsionen der Klasse I und II zu gleichen Teilen mit EQUIA – bestehend aus der hochviskösen Glasionomerkomponente EQUIA Fil und dem nanogefüllten Kompositlack EQUIA Coat – oder dem Seitenzahn-Komposit Gradia Direct Posterior (GC). Der Kompositlack EQUIA Coat wirkt den bekannten Nachteilen von GIZ-Werkstoffen (niedrige Bruchfestigkeit oder Verschleißtoleranz) entgegen und minimiert so die Empfindlichkeit des GIZ während der Reifungsphase. Die Restaurationen erfolgten sämtlich exakt gemäß der jeweiligen Gebrauchsanleitung des Herstellers (gemäß dieser ist EQUIA unter anderem bei Restaurationen der Klasse I, unbelasteten Restaurationen der Klasse II und kaudruckbelasteten Restaurationen der Klasse II [sofern der Isthmus weniger als die Hälfte des Interkuspidualraumes beträgt] anwendbar und für diese Indikationen über die GKV abrechnungsfähig). Zunächst wurden 59 Patienten, die mindestens zwei und maximal vier posteriore, zahnfarbene Restaurationen benötigten, ausgewählt. Zu den Probanden zählten dabei Patienten mit Klasse I- und Klasse II-Läsionen, die bei Molaren und Prämolaren im Ober- und Unterkiefer versorgt wurden. Die Zähne wurden präpariert – ein Vorteil von GIZ ist dabei die hohe Feuchtigkeitstoleranz (der Zahn muss nicht adäquat trockengelegt werden) – und anschließend entsprechend den Herstellerangaben mit EQUIA oder Gradia Direct Posterior restauriert. Unabhängige Experten



untersuchten die Restaurationen nach jeweils 6, 12, 18, 24, 36 und 48 Monaten unter anderem hinsichtlich folgender Gesichtspunkte: anatomische Form, Farbgebung, marginale Entfärbung, Sekundärkaries und marginale Adaptation (Abb. 1a–e).

### Überzeugende Ergebnisse auf IADR in Florenz veröffentlicht

Die Veränderungen der Restaurationen, jeweils im Vergleich zur klinischen Situation unmittelbar nach Legen der Füllung, wurden in drei Stufen unterteilt: Alpha, Bravo und Charlie. Dabei bezeichnet Alpha keine, Bravo eine geringe und Charlie eine hohe Abweichung zur Ausgangslage. Die Ergebnisse sind überzeugend: Nach vier Jahren lag die Retentionsrate für EQUIA bei Klasse I-Restaurationen bei 100 % und für Klasse II-Restaurationen bei 92,3 %. Die anatomische Form unterlag keinen signifikanten Veränderungen. Auch waren hinsichtlich der Entstehung von Sekundärkaries, der Veränderung von Oberflächentexturen sowie bei postoperativen Sensitivitäten über den untersuchten Zeitraum von vier Jahren keine wesentlichen Unterschiede zwischen EQUIA- und Kompositfüllungen festzustellen.

Die Farbgebung der gelegten Füllungen wich lediglich bei unter 3 Prozent der Füllungen nach 18 Monaten leicht vom Ausgangsstatus ab. Auch bei der marginalen Entfärbung und Rand-Adaptation konnten die Experten eine leichte Veränderung von der Ausgangssituation in die Kategorie Bravo beobachten – ein direkter Vergleich zeigte jedoch, dass EQUIA zum Teil erst späteren und geringeren Abweichungen unterlag als Gradia Direct Posterior. In keinem der Untersuchungspunkte waren die Abweichungen so stark, dass sie in die Kategorie Charlie gefallen wären.

### Ergebnisse bestätigen Potenzial als langlebige Füllungsmaterial

In Ergänzung zu anderen Studien zu EQUIA bestätigen die Resultate des Forschungsteams um Gurgan (Abb. 2a–c) die überzeugenden bisherigen Untersuchungsergebnisse.<sup>2,3,4,5,6</sup> Neben den Ergebnissen von Gurgan wurden im Rahmen des IADR-Kongresses in Florenz zudem die 2-Jahres-Resultate einer über fünf Jahre angelegten deutschlandweiten, prospektiven, randomisierten, doppelblinden, klinischen Feldstudie präsentiert<sup>7</sup>, die dem EQUIA-System eine gute klinische Performance über den untersuchten Zeitraum von 24 Monaten nachweisen. Hinsichtlich der Kriterien für ein langlebige Füllungsmaterial bietet EQUIA somit im bereits weiter oben genannten Bereich des eingeschränkten Indikationsrahmens für Klasse I- und Klasse II-Kavitäten im Seitenzahnbereich eine geeignete Ergänzung der zahnärztlichen Therapiealternativen. <<<

### KONTAKT

Prof. Sevil Gurgan, Dr. Esra Firat, Zeynep Bilge Kutuk  
Hacettepe University,  
School of Dentistry  
06100 Ankara, Turkey  
sgurgan@hacettepe.edu.tr

Sevil Gurgan DDS, PhD, Professor  
Dept. of Restorative Dentistry  
School of Dentistry  
Hacettepe University  
06100 Ankara, Turkey

Abb. 2a–c: Restauration mit EQUIA im Vergleich: ab Baseline (a), nach 24 Monaten (b) und nach 48 Monaten (c).

(1) Gurgan S (2013): EQUIA study – Clinical performance of EQUIA restorative System in restoration of posterior teeth. Vortrag auf CED-IADR-Meeting in Florenz: 06.09.2013. – (2) Friedl K, Hiller KA, Friedl KH (2011): Clinical performance of a new glass ionomer based restorative system: a retrospective cohort study. *Dental Materials* 27(10)1031–1037. – (3) Diem VTK, Tyas MJ, CN Hien, Phuong LH, Khanh ND (2013): The effect of a nano-filled resin coating on the 3-year clinical performance of a conventional high-viscosity glass-ionomer cement. *Clinical Oral Investigations* DOI 10.1007/s00784-013-1026-z. – (4) Turkun LS, Kanik O (2010): Clinical evaluation of new glass ionomer coating combined systems for 18-months. *Journal of Dental Research* 89 (Special Issue B) Abstract #402. – (5) Basso M (2010): Long-term dental restorations using high-viscosity coated glass ionomer cements. *Journal of Dental Research* 89 (Special Issue B) Abstract #2494. – (6) Khandelwal P, Hiller KA, Friedl K, Friedl KH (2010): Clinical performance of a glass ionomer based restorative system. *Journal of Dental Research* 89 (Special Issue B) Abstract #3240. – (7) Klinke T, Daboul A, Biffar R: EQUIA - RCT in the field: Longevity after 24 months. CED IADR Florenz, 2013, Abstract 3. Abruf am 16.09.2013 unter: <https://iadr.confex.com/iadr/ced13/webprogram/Paper179792.html>

# EINE REISE NACH EL DORADO

August/September 2013

Maximiliane Bitter

# BOLIVIEN



## Vorbereitungen

Im August 2012 bekam ich die Zusage vom FCSM, im Projekt „El Villar“ mitarbeiten zu dürfen. In den folgenden Monaten stellte ich die Unterlagen für den Antrag auf einen DAAD-Reisekostenzuschuss zusammen. Im Januar 2013 begann ich, meine Impfungen aufzufrischen bzw. mich gegen Gelbfieber immunisieren zu lassen. Ab März 2013 kümmerte ich mich um Spenden. Auf der IDS sprach ich Firmenvertreter an und erhielt später ganz tolle Spenden von ihnen. Außerdem schickte ich per Mail Anfragen an alle Dentalfirmen, deren Adresse ich finden konnte. Die Spendenorganisation nahm sehr viel Zeit und auch Platz in Anspruch. In dieser Zeit fand ein erstes Treffen statt mit Dr. Ekkehard Schlichtenhorst, dem Leiter des Projektes „El Villar“, sowie meinen drei Kommilitonen, die sich auch für dieses Projekt beworben hatten. „El Villar“ wird in Bolivien von dem Präsidenten von Hostelling International Bolivia, Prof. Dipl.-Kfm. Max Steiner-Zamorano und der Familie Zamorano organisiert. Deswegen arbeiten auch viele Deutsche, meistens Abiturienten, in Sucre und den umliegenden Einsatzorten. Daher war es möglich, dass mein Partner, der Psychologie studiert, eine Praktikumsstelle für sich organisieren konnte und wir so unsere Semesterferien am gleichen Ort verbringen konnten.

## La Paz

Nach einem Tag Aufenthalt in Madrid und einem 13-stündigen Flug nach Lima landeten wir endlich in La Paz. Beim Aussteigen aus dem Flugzeug blieb uns praktisch die Luft weg. Der Sauerstoffgehalt in 4.070 Meter Höhe ist erst mal gewöhnungsbedürftig niedrig! Trotzdem brauchten wir keine Sauerstoffflaschen, obwohl ich extrem aufgeregt war wegen meines Koffers voller Spenden. Er passierte jedoch problemlos die Zollkontrolle dank eines Zertifikates von Ekkehard.

In den folgenden zwei Wochen lernten wir Spanisch im Spanish Language Institute, das wir qualitativ als exklusiv empfanden. Das Wochenende nutzten wir für einen Ausflug zum Huayna Potosi, einem der vielen 6.000er-Berge Boliviens.

## Sucre

Nach einer langen und kalten Busfahrt trafen wir mit zwei Stunden Verspätung endlich in Sucre ein, einen Tag vor Famulaturbeginn. Wir hatten verabredet, uns am Sonntag mit der dentalen Ausrüstung vertraut zu machen. Diese wird im Hostal in Sucre aufbewahrt, in dem alle Freiwilligen für die Zeit ihres Einsatzes in Sucre wohnen. Da wir dafür nicht den ganzen Tag

brauchten, statteten wir dem traditionellen Markt in Tarabuco noch einen Besuch ab.

Am Montag, dem 19. August, begann endlich unser Einsatz. Wir hatten uns in zwei Teams aufgeteilt. Das andere Team war überpünktlich zur Militärbasise abgeholt, wir waren vergessen worden. Nach einer Stunde des Wartens wandten wir uns an Don Arturo, den Vizepräsidenten von HI und Chef im Hostal in Sucre, um die Adresse unseres Zieles zu ermitteln und ein Taxi zu rufen. Mit Verspätung trafen wir im Internado „San Jose“, einem Internat für junge Männer in der Ausbildung, ein, und wurden herzlich empfangen. Wir fanden in dem uns zur Verfügung gestellten Zimmer eine Tafel und einen Barbierstuhl vor. Mit Tischen und unserer Ausrüstung bauten wir uns einen Behandlungsraum auf und dachten, wir könnten endlich mit der Behandlung beginnen, aber unsere mobile Dentaleinheit wollte nicht mitspielen. Ekkehard konnte sie ziemlich schnell gegen die zweite dentale Einheit austauschen, die uns an diesem Tag nur einige Male im Stich ließ. Am nächsten Tag standen beide repariert bereit und liefen von da ab problemlos. Außerdem gehörten zur Ausrüstung zwei Absaugungen, sodass wir zügig arbeiten konnten. Während dieser Woche arbeiteten wir zu dritt in unserem Team, denn mein Freund unterstützte uns bei der Behandlung. Deshalb konnten wir zudem parallel noch Zahnreinigungen mit dem Ultraschallgerät und einem Spuckeimer anbieten. Wir entfernten also hauptsächlich Zahnstein, exkavierten Karies, legten Füllungen und gaben Tipps bezüglich der Zahnpflege. Leider konnten wir nicht alle Jungs behandeln und erst recht nicht jeden kariösen Zahn, da dafür die Zeit viel zu knapp war. Mit dem Gefühl, nur einen Tropfen auf den heißen Stein verrichtet zu haben, packten wir am Abend des zweiten Tages unsere Ausrüstung zusammen. Allerdings wartete auf uns noch eine Verabschiedung, bei der alle Jungs des Internados anwesend waren und der Leiter uns als Dankeschön eine Plakette überreichte. Das Internado „San Jose“ ist fester Bestandteil des Einsatzplans und wird zukünftig länger von Teams des FCSM besucht werden. Unsere nächste Station war El Hogar „Jesus de Naza-



areth“, ein Heim für Kinder. Als wir dort behandelten, wohnten da fünf Jungs, deren Zähne wir mit Füllungen und Versiegelungen versorgen konnten und die nun kariesfrei sind und hoffentlich dank unseres gemeinsamen Putztrainings auch bleiben werden. Aus der Jugendvollzugsanstalt nebenan wurden uns zusätzliche Patienten geschickt oder wir holten uns welche, wenn wir keinen Patienten hatten. Leider war das Interesse der dortigen Betreuer an einer Behandlung der jungen Straftäter sehr gering. Trotz Sportverbotes nach einer Extraktion musste ein Zwölfjähriger am Sport teilnehmen, wodurch natürlich die Blutung nicht stoppte. Unsere Ermahnung der Betreuer, den Jungen zu schonen, führte wohl dazu, dass diese nicht mehr zu uns in Behandlung kommen durften. Im Hogar „Jesus de Nazareth“ stand uns ein altmodischer Behandlungsstuhl mit Licht zur Verfügung, der unseren Rücken im Gegensatz zu den ersten beiden Tagen sehr schmeichelte. Am offenen Fenster schauten die anderen Kinder stets neugierig hinein.

LA PAZ

#### **Bolivien**

Bolivien ist das ärmste Land Lateinamerikas mit ca. 10 Mio. Einwohnern. Der Staat nennt sich plurinational, weil die Nation aus vielen indigenen Völkern besteht, wobei die größten Völker die Aymara und die Quechua darstellen. Allerdings gibt es überwiegend Nachfahren der Spanier bzw. „Mischlinge“. Auf dem Land ist die jeweilige Volkssprache Muttersprache, Spanisch wird oft erst später gelernt, Englisch so gut wie gar nicht. Was Bolivien zu bieten hat: außergewöhnliche, wunderschöne Natur und Bodenschätze.

#### **Visum**

90 Tage Touristenvisum/Jahr, bei Einreise über Land gibts nur 30 Tage, die verlängert werden können.

#### **Klima**

Stark abhängig von der Region. Zu unserer Reisezeit war es Winter bzw. Frühlingsbeginn. In El Villar hatten wir sogar eine Nacht Frost. Während es tagsüber meistens sonnig war, mussten wir uns abends warm anziehen. Im Altiplano, also La Paz, Largo Titicaca, Salar de Uyuni, die alle auf ca. 4.000 Meter liegen, ist es immer sonnig gewesen, aber teilweise extrem windig und in den Nächten sehr kalt.

#### **Essen**

Reis und Kartoffeln, dazu Fleisch oder Forelle und Salat, Nudeln. Ein Mittagessen besteht im Normalfall aus einer Suppe, einem Fleisch- oder Fischhauptgericht und einem Obst oder Saft als Nachspeise und kostet ca. 1,50 Euro. Die Brötchen unterscheiden sich regional in der Form, sind aber immer weiß. Das Essen, das auf der Straße angeboten wird, ist typisch und gut! Chicha ist das Bier der Inkas und wird aus Mais gebraut. Mir schmeckt es zu stark nach obergäriger Hefe.

**Sicherheit**

Besser nie alleine unterwegs sein, nie den Pass oder Kreditkarten dabei haben, dann können die auch nicht geklaut werden. Uns ist nichts passiert. Es gibt aber in La Paz Polizisten, die Touristen ausrauben, und es ist überall möglich, z.B. von Kinderbanden bestohlen zu werden. Taxifahren ist so billig, dass man immer ein teureres privates Taxi nehmen kann, das man sich auch rufen lassen kann. Sollte jemand fremdes in dein Taxi einsteigen, sofort das Taxi verlassen! Taxifahrer kennen sich unserer Erfahrung nach in Städten nicht sonderlich gut aus. Es ist hilfreich, einen Stadtplan dabeizuhaben.

**Reisen**

Fliegen innerhalb Boliviens ist nicht teuer und sehr viel schneller als die Busfahrten. Allerdings sind die Busse auch empfehlenswert. Wir haben immer das teuerste Busunternehmen genommen, das verfügbar war, um höheren Komfort zu haben (Bsp.: Sucre – Santa Cruz, 12 Std., 11 Euro). Es empfiehlt sich, immer das eigene Gepäck im Blick zu haben bei Stopps, dann sollte nichts passieren. Die Straßen sind oft nicht befestigt, die betonierten werden aber immer mehr. Bei Touren nicht auf einen Guide verzichten! Reisen am besten buchen mit Hostelling International. Zwei Mädels von HI organisieren die

Reisen. Das Büro befindet sich in La Paz, aber in jedem Hostel ist der jeweilige Chef Ansprechpartner und Vermittler für Reisen. Ich empfehle die Tour auf den Spuren der Inkas zum Macchu Pichu in Peru, die Salar-de-Uyuni-Tour, die Urwälder (empfehlenswert: Die Death Road verbinden mit Rurrenabaque), ... (alles HI-Reisen).

**Flug**

Rechtzeitig buchen, Iberia vermeiden. Es gibt Gesellschaften, bei denen zwei Gepäckstücke ohne Aufpreis transportiert werden, was ideal ist, um Spenden zu befördern (evtl. TAM Brasil, Lufthansa).

**Municipio El Villar**

Am Sonntag um 16 Uhr brachen wir auf nach El Villar, dem Landkreis, in dem wir die nächsten fünf Wochen verbringen würden. Eine Seite des Laderaumes des Busses war allein mit unserem Gepäck samt Ausrüstung voll ausgefüllt. Da der Busfahrer allerdings der Patensohn von Don Arturo, unserem Herbergsvater, war, mussten wir kein Übergepäck bezahlen. Die Nacht war ungewöhnlich kalt und die Fenster des Busses ließen sich nicht vollständig schließen. Völlig durchgefroren erreichten wir nach 200 Kilometern um 23 Uhr El Villar, bezogen unsere Zimmer und versuchten, unter vielen Decken warm zu werden.



Montag, 26. August. Nach einem typischen Frühstück mit platten Brötchen und Marmelade stand eine Vorstellungsrunde im Dorf auf dem Programm. Don Gaston, Bruder von Don Arturo und Herbergsvater des HI-Hostels in El Villar, geleitete uns zu den wichtigsten Personen des Dorfes: Dem Bürgermeister, dem Direktor des Colegios, der weiterführenden Schule, dem Direktor der Grundschule und dem Chefarzt im Hospital. Anschließend schlüpfen wir in unsere gespendete OP-Kleidung und machten uns mit unserem Gepäck auf zum Krankenhaus, um uns dort auf die Behandlungen vorzubereiten. Wir fanden einen voll funktionstüchtigen Behandlungsstuhl vor. Unsere erste Amtshandlung bestand, wie immer, darin, alles zu säubern und zu desinfizieren, die eingespannten Bohrer zu entfernen, blutige Endfeilen außer Reichweite zu stellen und unser mitgebrachtes Instrumen-

tarium aufzubauen. Der Behandlungsraum hatte an diesem Tag 6 Grad aufgrund des nächtlichen Kälteeinbruchs, weshalb wir, wenn keine Patienten zu behandeln waren, unsere kältesteifen Fingern in der Sonne aufwärmten.

Zu unseren Patienten gehörten Menschen jeden Alters. Wir arbeiteten in zwei Teams mit einem zusätzlichen Stuhl an der Wand, reinigten Zähne, legten Füllungen und entfernten vereinzelt Zähne. Viele Zähne sind so verfault, dass sie beim Versuch der Extraktion nur abbröckeln. Da operative Entfernungen wegen zu schwacher Absaugung nicht ratsam sind, entschieden wir uns meistens, stattdessen lieber kariöse Zähne zu „retten“. Eine komplette Sanierung der meisten Gebisse war in einer Sitzung selten möglich. Allerdings sehen die Patienten keinen Sinn darin, erneut zum Zahnarzt zu gehen, wenn sie gerade keine Schmerzen haben. Einige wenige verstanden aber schon, dass gesunde Zähne von Vorteil sind! Der Zahnarzt des Hospitals stand immer bei Fragen zur Seite.

**Lagunillas**

Von der zweiten Woche an behandelte ein Team weiter im Hospital in El Villar, während das andere in eine Comunidad, ein anderes Dorf im Landkreis El Villar, fuhr. Mein Kommilitone Lorenz und ich fuhren zuerst los. Nach einer halben Stunde Fahrt über den nächsten Berg fanden wir uns vor einem Kindergarten in Lagunillas wieder. Leider gab es dort keinen Strom und der Fahrer wollte uns nicht in die Schule von Lagunillas, wo es Strom gibt, bringen, da er keine Zeit gehabt habe. Wahrscheinlich hatte er eher keine Lust. Wir kratzten also den fünf Kindergartenkindern die Beläge von den Zähnen, flouridierten sie und zeigten ihnen und ihrer Erzieherin altersgerechte Zahnputztechniken. Jeder nahm seine neue Zahnbürste und Zahnpasta mittags stolz mit nach Hause. Danach warteten Lorenz und ich auf die Weiterfahrt. Eine Herde Schafe hielt sich eine Zeit lang bei uns auf. Ansonsten hörten wir nur Hähne krähen und Schweine grunzen, Comunidades bestehen in den ländlichen Regionen Boliviens aus einigen, sehr verstreuten Bauernhäusern in und um ein Tal. Für uns sah es oft so aus, als würde mitten in der Pampa eine

Schule oder eben in Lagunillas eine Kirche und ein Kindergarten stehen. Völlig unerwartet holte uns die Ambulancia schon am späten Nachmittag ab.

### Barbechos

Am nächsten Tag brachen wir zu unserem ersten Abenteuer auf. Über holprige Straßen fuhren wir eine Stunde in die Comunidad Barbechos. Vor der Schule stoppte die Ambulancia, der Direktor begrüßte uns und führte uns in ein Klassenzimmer, dessen Unterricht damit beendet war. In diesem Klassenzimmer verbrachten wir die nächsten 36 Stunden. Wir bauten uns in einem Teil unsere Behandlung auf, im anderen Teil lagen unsere Matratzen. Um unsere Rücken zu schonen und länger durchhalten zu können, stellten wir für die Kinderbehandlung einen Kinderstuhl auf einen normalen Stuhl. Die Tafel nutzten wir für Schaubilder und zur Erweiterung unseres spanischen Fachwortschatzes. Neugierige Kinder drängelten einander in der Tür und hingen draußen vor den Fenstern, trauten sich aber nicht hinein! Hier wurden wir richtig erwartet. Vor unserer Klassenzimmertür saßen immer Patienten, und wir unterbrachen unsere Arbeit nur zum Essen und Schlafen. Wir behandelten Patienten aller Altersklassen, allerdings hauptsächlich Frauen! Einer Patientin konnten wir leider nicht helfen. Sie bat uns, ihre Knieschmerzen zu kurieren und war ganz ungläubig, dass wir das nicht konnten.

Wir erklärten allen Schulkindern, warum sie Zähne putzen sollten, worauf es beim Zähneputzen ankommt und verteilten wieder Zahnbürsten an alle. Am Abend des zweiten Tages wunderten wir uns, wann wir wohl wieder abgeholt werden würden. Wir wussten, dass sich die Ambulancia nicht nach unseren Wünschen richtete und hofften, sie würde uns nicht vergessen. Als der Direktor fragte, wann wir zum Abendessen kämen, teilte er uns mit, dass wir wohl erst um 21 Uhr abgeholt werden. Wir arbeiteten noch bis uns die Instrumente ausgingen und packten zusammen, bevor wir zu Abend aßen. Die Sirene der Ambulancia verkündete uns ihre Ankunft, und wir



waren froh, die Nacht wieder in richtigen Betten verbringen zu können.

Die nächste Woche verbrachten Lorenz und ich wieder in El Villar. Das andere Team musste einen Tag länger in Segura bleiben, da die Straße für den Rückweg nicht befahrbar war, und so fiel unser eigentlicher Ausflug nach El Dorado ins Wasser.

Meine Kommilitonen reisten am Ende der dritten Woche in El Villar bereits ab und ich bat die Voluntaria Svenja, mir die restlichen zwei Wochen zu assistieren. Aber erst mal stand das Wochenende bevor, und da es der 14. September war, das größte Fest in El Villar: Der Jahrestag, an dem die Befreiung von den Spaniern gefeiert wird. Das Fest begann schon am Freitagabend, mit Fackelumzug, Ansprachen und vorbereiteten Tänzen. Am nächsten Vormittag ging es weiter mit Ansprachen und Paraden zu Ehren des Freiheitskämpfers, an dessen Grab und Denkmal auf einem Berg. Wir durften für Hosting International gemeinsam mit der Familie Zamorano marschieren. Anschließend traf man sich an der Plaza zum Essen und Trinken.

>>> Fortsetzung in **dentalfresh** 4/14

# EL VILLAR





## 1 ULTRADENT vision U – Einen (digitalen) Schritt weiter



vision U, das digitale Multimediasystem, bietet Systemkontrolle und Ferndiagnose, speichert Daten für Ihr Qualitätsmanagement und kann auch als Diagnosemonitor für Röntgenbilder verwendet werden.

Dabei ist vision U spielerisch einfach und intuitiv zu bedienen. Das interaktive Multimediasystem mit einem 21,5 Zoll großen Multi-Touchscreen lässt sich

so schnell bedienen wie ein iPad. vision U kann Info-Filme und Unterhaltungsprogramme speichern und abrufen. Eine hochauflösende Intraoralkamera mit Autofokus und Bar-/QR-Code-Erkennung, so werden z. B.

die verwendeten Materialien im System eingegeben, gehört zum System, wie auch ein interaktiver 2-D/3-D Röntgen-Viewer. Eine besondere Funktion bietet vision U mit der Aufzeichnung aller Daten vor, wäh-

rend und nach der Behandlung. Das vereinfacht ein Qualitätsmanagement und bedeutet für die Praxis mehr Sicherheit. Alle Arbeitsschritte an der Einheit werden angezeigt, die Helferin weiß so genau, was zu tun ist, und kann die Arbeiten nach der Durchführung per Klick bestätigen. Integriert ist auch eine Wartungs- und Service-Plattform, die im Hintergrund Betriebsstunden für alle wesentlichen Komponenten aufzeichnet, Störungen, Fehlfunktionen oder anstehende Wartungsarbeiten meldet und optional auch einen externen Diagnosezugriff ermöglicht.

Die ULTRADENT Premium-Klasse verwirklicht mit vision U viele technische Visionen und schafft schon heute die Faszination einer zukunftsorientierten Zahnarztpraxis. Gönnen Sie sich diese neue Technologie und nutzen Sie diese Innovation für Ihre Praxis.

[www.ultradent.de](http://www.ultradent.de)

## 2 Einladung zum „Air-Flow Dialog“

Mit einer ganz besonderen Fragebogenaktion spricht der Prophylaxe-Spezialist praktizierende Zahnärzte sowie Dentalhygienikerinnen auf den Dentalfachmessen an und bedankt sich für jede Teilnahme mit zwei Flaschen Air-Flow Pulver.

In zehn Minuten sind die 21 Fragen rund um das Biofilmmangement sowie Air-Flow schnell beantwortet. Fürs Mitmachen erhält die Zahnarztpraxis von EMS je eine Flasche Air-Flow Pulver Plus und Air-Flow Pulver Classic Comfort im Wert von zusammen 47 Euro. Über die Fragen hinaus bekommt der Besucher auf dem Messestand viele nützliche Informationen zu 30 Jahren Air-Flow, klinische Evidenz, zu Produkten und die Vision des Prophylaxe-Spezialisten EMS. Wer für den Besuch auf dem EMS-Messestand keine Zeit hat, kann die Fragen auch elektronisch unter [www.airflow-dialog.de](http://www.airflow-dialog.de) beantworten. Das völlig andersartige Air-Flow Pulver Plus eignet sich sowohl für

sub- als auch supragingivale Behandlungen. Für besonders hartnäckige Flecken im supragingivalen Bereich empfiehlt EMS das Air-Flow Pulver Classic Comfort. Dieses ist genauso effizient wie das altbewährte Classic-Pulver, zugleich aber aufgrund seiner kleineren Korngröße viel angenehmer für den Patienten.

EMS lädt jede Zahnarztpraxis ein, die neuen Pulver im Rahmen dieser Aktion selbst einmal auszuprobieren. „Wir freuen uns auf jeden Besucher an unserem Messestand und über die Teilnahme an unserem Dialog. Dies gibt uns die Möglichkeit, den Kontakt mit den Zahnärzten zu vertiefen und mehr über deren, für uns sehr

wichtige, Meinung zum Thema Prophylaxe zu erfahren“, erklärt Torsten Fremerey, Geschäftsführer von EMS Electro Medical Systems, Deutschland.

[www.ems-dent.com](http://www.ems-dent.com)







## 3 Speicherfolienscanner erleichtert digitalen Workflow

Durch die Kombination aus schneller Bildverarbeitung und hochqualitativen Bildergebnissen liefert der neue KaVo Scan eXam™ One Speicherfolienscanner diagnostisch hochwertige Röntgenbilder – zuverlässig und konsistent. Der Workflow, der sich



vom analogen Workflow mit Röntgenfilm nicht unterscheidet, erlaubt eine schnelle und reibungslose Umstellung der Praxis von analogem zu digitalem introralen Röntgen. Eine vollständige Palette an film-

gleichen Folienformaten mit den Größen 0–3 und dem Okklusal 4C-Format ermöglicht intraorale Aufnahmen für alle diagnostischen Anforderungen. Apikale und Bissflügelprojektionen sowie Aufnahmen an Kindern in hoher digitaler Qualität können damit ebenso verarbeitet werden wie Okklusalaufnahmen. Das klar strukturierte Bedienkonzept des Scan eXam™ One erlaubt eine sichere Geräteanwendung und verhindert Wiederholungsaufnahmen aufgrund von Fehlbedienungen. Das Folien-Schutz-System bietet nicht nur eine lückenlose Hygiene, sondern schützt die Folien darüber hinaus gegen Beschädigungen im täglichen Gebrauch.

Der neue KaVo Speicherfolienscanner ist als eigenständige Netzwerkkomponente ausgelegt und lässt sich problemlos in jedes Praxisnetzwerk einbinden. Er kann aber ebenso als Einzelplatzanwendung ohne Netzwerk betrieben werden. Diese Flexibilität wird durch maßgeschneiderte Anwenderlizenzzpakete unterstützt. Seine kleinen Abmessungen, die Frontbedienung und das moderne Gerätedesign lassen den KaVo Scan eXam™ One in jeder Praxis einen geeigneten Platz finden.

[www.kavo.de](http://www.kavo.de)

## 4 Schablonengeführte Implantatbettauflbereitung

Das „alphatech® guided surgery“ Konzept stellt eine sichere Möglichkeit der schablonengeführten Implantatbettauflbereitung dar. Eine 3-D-Diagnostik und Planung mit anschließender Bohrschablonenherstellung ist hierbei eine Grundvoraussetzung. Bei fehlender sicherer dentaler Abstützung kann die Bohrschablone an temporären Implantaten fixiert werden. Die Führung und der Tiefenstopp für die rotierenden Aufbereitungsinstrumente werden durch die Bohrlöffel und die Geometrie der Bohrer garantiert. Bedingt durch die Implantatlängen von 8 bis 16 mm sind zwei unterschiedliche Bohrerlängen notwendig. Der zu verwendende Bohrer ist aus der Planung ersichtlich und im Bohrprotokoll hin-

terlegt. Um ein komfortables Handling zu gewährleisten, sind die Instrumente doppelendig und anguliert, wie es von vielen dentalen Handinstrumenten bekannt ist. Das neue Konzept bietet in Verbindung mit dem 2011 eingeführten alphatech® Angulationskonzept eine Möglichkeit der sicheren Implantation. Das Angulationskonzept bietet die Möglichkeit der Versorgung von unbezahnnten Patienten mit festsitzendem Zahnersatz auf mindestens vier Implantaten im Unterkiefer und mindestens sechs Implantaten im Oberkiefer. Die Systeme werden exklusiv über Henry Schein Dental Deutschland vertrieben.



[www.henryschein-dental.de](http://www.henryschein-dental.de)

# ➤ TERMINE

**Deutscher Zahnärztetag 2014**  
**7./8. November 2014**  
**in Frankfurt am Main**

**Studententag zum**  
**Deutschen Zahnärztetag 2014**  
**8. November 2014**  
**in Frankfurt am Main**

© telesniuk



**id mitte**  
**7./8. November 2014**  
**in Frankfurt am Main**

**BuFaTa Gießen**  
**Wintersemester 2014/2015**  
**5.–7. Dezember 2014**  
**in Gießen**

**ZahniCampus Tour**  
**Termine an deiner Uni unter:**  
**[www.zahnicampus.de](http://www.zahnicampus.de)**

Weitere Informationen zu den Veranstaltungen findet ihr im Internet unter [www.oemus.com](http://www.oemus.com) oder fragt bei der Redaktion der **dentalfresh** nach.



Kai Becker



Jonas Langefeld



Maximilian Voß



Caroline Diekmeier



Can-Florian Keles

## dentalfresh

### Herausgeber:

Bundesverband der Zahnmedizinstudenten in Deutschland e.V.

### Vorstand:

1. Vorsitzender:  
Kai Becker  
[kai.becker@bdzm.de](mailto:kai.becker@bdzm.de)

2. Vorsitzender:  
Jonas Langefeld  
[jonas.langefeld@bdzm.de](mailto:jonas.langefeld@bdzm.de)

Kassenwart:  
Maximilian Voß  
[max.voss@bdzm.de](mailto:max.voss@bdzm.de)

Schriftführerin:  
Caroline Diekmeier  
[caroline.diekmeier@bdzm.de](mailto:caroline.diekmeier@bdzm.de)

Beirat, Uni-Vernetzung:  
Can-Florian Keles  
[florian.keles@bdzm.de](mailto:florian.keles@bdzm.de)

**BdZM Geschäftsstelle:**  
Chausseestraße 14 · 10115 Berlin  
Tel.: 030 22320890  
[mail@bdzm.de](mailto:mail@bdzm.de)

**Redaktion:**  
Susann Lochthofen (V.i.S.d.P.)  
Tel.: 0341 99997640  
[s.lochthofen@dentamedica.com](mailto:s.lochthofen@dentamedica.com)

**Korrektorat:**  
Ingrid Motschmann · Tel.: 0341 48474-125  
Hans Motschmann · Tel.: 0341 48474-126

### Verleger:

Torsten R. Oemus

### Verlag:

OEMUS MEDIA AG  
Holbeinstraße 29 · 04229 Leipzig  
Tel.: 0341 48474-0 · Fax: 0341 48474-290  
[kontakt@oemus-media.de](mailto:kontakt@oemus-media.de)

Deutsche Bank AG, Leipzig  
IBAN: DE20 8607 0000 0150 1501 00  
BIC: DEUTDE8LXXX

### Verlagsleitung:

Ingolf Döbbecke · Tel.: 0341 48474-0  
Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner · Tel.: 0341 48474-0  
Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller · Tel.: 0341 48474-0

### Produktmanagement/Anzeigenleitung:

Lutz V. Hiller  
Tel.: 0341 48474-322  
[hiller@oemus-media.de](mailto:hiller@oemus-media.de)

### Produktionsleitung:

Gernot Meyer  
Tel.: 0341 48474-520  
[meyer@oemus-media.de](mailto:meyer@oemus-media.de)

### Grafik/Satz/Layout:

Josephine Ritter  
Tel.: 0341 48474-119  
[j.ritter@oemus-media.de](mailto:j.ritter@oemus-media.de)

### Druck:

Löhner Druck  
Handelsstraße 12  
04420 Markranstädt



Bundesverband der Zahnmedizinstudenten in Deutschland e.V.

### Erscheinungsweise:

**dentalfresh** – das Magazin für Zahnmedizinstudenten und Assistenten erscheint 4 x jährlich. Es gelten die AGB, Gerichtsstand ist Leipzig. Der Bezugspreis ist für Mitglieder über den Mitgliedsbeitrag in dem BdZM abgegolten.

**Verlags- und Urheberrecht:** Die Zeitschrift und die enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Dies gilt besonders für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Verlages. Bei Einsendungen an die Redaktion wird das Einverständnis zur vollen oder auszugsweisen Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern nichts anderes vermerkt ist. Mit Einsendung des Manuskriptes gehen das Recht zur Veröffentlichung als auch die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten in deutscher oder fremder Sprache, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken zur Herstellung von Sonderdrucken und Fotokopien an den Verlag über. Für unverlangt eingesandte Bücher und Manuskripte kann keine Gewähr übernommen werden. Mit anderen als den redaktionseigenen Signa oder mit Verfasseramen gekennzeichnete Beiträge geben die Auffassung der Verfasser wider, die der Meinung der Redaktion nicht zu entsprechen braucht. Der Verfasser dieses Beitrages trägt die Verantwortung. Gekennzeichnete Sondereile und Anzeigen befinden sich außerhalb der Verantwortung der Redaktion. Für Verbands-, Unternehmens- und Marktinformationen kann keine Gewähr übernommen werden. Eine Haftung für Folgen aus unrichtigen oder fehlerhaften Darstellungen wird in jedem Falle ausgeschlossen. Gerichtsstand ist Leipzig, wenn der Kunde Unternehmer (§ 14 BGB), juristische Person des öffentlichen Rechts oder öffentlich-rechtliches Sondervermögen ist.





# dentalfresh

Das Magazin für Zahnmedizinstudenten und Assistenten



Universitäre Bildung und täglich neue Informationen auf dem Dentalmarkt sind unabdingbar für ein erfolgreiches Studium der Zahnmedizin und die persönliche Zukunft. Als Mitteilungsorgan des BdZM informiert die „dentalfresh“ neben der Verbandstätigkeit auch über alle wirtschaftlichen und fachlich relevanten Themen für Studenten und Assistenten.

**Für Wissen, Erfolg und gutes Aussehen!**

 **Abonnieren Sie jetzt!**

Bestellung auch online möglich unter: [www.oemus.com/abo](http://www.oemus.com/abo)

**Ja**, ich möchte „dentalfresh“ im Jahresabonnement zum Preis von 20 €/Jahr inkl. MwSt. und Versandkosten beziehen. Das Abonnement umfasst vier Ausgaben pro Jahr.

Die Lieferung beginnt mit der nächsten Ausgabe nach Zahlungseingang (bitte Rechnung abwarten) und verlängert sich automatisch um ein weiteres Jahr, wenn nicht sechs Wochen vor Ablauf des Bezugszeitraumes schriftlich gekündigt wird (Poststempel genügt).

**Antwort** per Fax 0341 48474-290 an OEMUS MEDIA AG oder per E-Mail an [grasse@oemus-media.de](mailto:grasse@oemus-media.de)

Name, Vorname

Firma

Straße

PLZ/Ort

E-Mail

Unterschrift

Widerrufsbelehrung: Den Auftrag kann ich ohne Begründung innerhalb von 14 Tagen ab Bestellung bei der OEMUS MEDIA AG, Holbeinstr. 29, 04229 Leipzig schriftlich widerrufen. Rechtzeitige Absendung genügt.

Unterschrift

# Euer Talent liegt uns am Herzen.



Mit dent.talents. schlagen wir in der Geschichte von Henry Schein ein neues Kapitel auf. Dieses neue Kapitel dreht sich nur um Euch: Die Gruppe junger Zahnmediziner, die den Markt verändern und die Zukunft neu schreiben wird. Eine Gruppe, deren Anforderungen wir ganz individuell gerecht werden wollen.

Schau rein und lass' Dich online inspirieren:  
[www.denttalents.de](http://www.denttalents.de)

Success. Make it yours.



**dent.talents.®**  
by Henry Schein