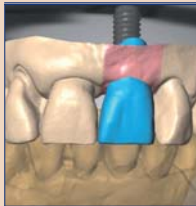


# DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · German Edition



No. 12/2015 · 12. Jahrgang · Leipzig, 2. Dezember 2015 · PVSt. 64494 · Einzelpreis: 3,00 €



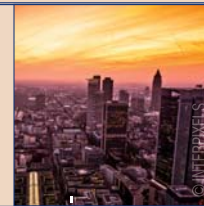
## Implantatgetragene Rekonstruktionen

Wann, wie und für welches Therapiekonzept sollten sich Zahnärzte und Zahntechniker in der interdisziplinären Planung entscheiden? Von Dr. med. dent. Tim Joda, MSc, Bern, Schweiz. ▶ Seite 4f



## Fachkompetente Unterstützung

Auch Zahnmediziner setzen bei der Realisierung akademischer Vorhaben auf das Know-how von professionellen Ghostwritern. Dr. Thomas Nemet, Gründer von ACAD WRITE, im Interview. ▶ Seite 8



## Deutscher Zahnärztetag 2015

Vom 6. bis 7. November 2015 fand in neuem Format der 3. Gemeinschaftskongress der Zahnmedizinischen Fachgesellschaften zum Deutschen Zahnärztetag in Frankfurt am Main statt. ▶ Seite 9

ANZEIGE

**Perfekt zementieren**  
ohne zusätzliches Adhäsiv

FANTESTIC® DirectCem® DC

R-dental Dentalerzeugnisse GmbH  
Infos, Katalog unter Tel. 0 40 - 22757617  
Fax 0 800 - 733 68 25 gebührenfrei  
E-mail: info@r-dental.com  
www.r-dental.com

## Pro Probiotika

Gutes Mittel gegen frühkindliche Karies?

KOPENHAGEN – Sechs bis neunzig Prozent aller Kinder unter sechs Jahren sind von Early Childhood Caries betroffen. Forscher der Faculty of Health and Medical Sciences der Universität von Kopenhagen untersuchten die



Wirkung probiotischer Kautabletten bei Kleinkindern in einer sozial schwachen und multikulturellen Umgebung. Die Untersuchungsgruppe bestand aus 138 zwei- bis dreijährigen Kindern. Diese kauten täglich eine Tablette, die entweder ein Placebo oder angereichert mit drei Sorten lebender Probiotika (ProBiora3®) waren. Ihre Eltern wurden angehalten, ihnen zweimal täglich die Zähne mit fluoridhaltiger Zahncreme zu putzen. Die Daten der Studie belegen, dass bei Kindern, die das Probiotika-Produkt benutzten, ein niedrigerer Karieszuwachs festgestellt werden konnte. Die Verabreichung dieser Tabletten könnte die Kariesentwicklung also eindämmen. Weitere Studien sollen die optimale Dosis zur Behandlung festlegen. [1]

Quelle: ZWP online

## EU-Initiative gegen Freiberuflichkeit

Zahnärztliche Berufsverbände wollen eingreifen. Von Jürgen Pischel.

BONN/KREMS – Mit einem ganzen Paket von Beschlüssen macht die BZÄK-Bundesversammlung Front gegen EU-Initiativen, mit denen die Freiberuflichkeit der Zahnärzte eingeschränkt und vor allem der Weg hin zur Öffnung für zahnmedizinische Heil-Hilfsberufe – vorrangig Dentalhygienikerinnen und Zahntechniker – zur selbstständigen Erbringung von einzelnen Leistungen geebnet werden soll. Mit

Freiberuflichkeit garantierte Unabhängigkeit zwischen Patient und Zahnarzt.

Die EU will in den kommenden Monaten 22 Initiativen auf den Weg bringen, um das Wirtschaftswachstum zu stimulieren. Im Fokus stehen die Freien Berufe. Unter Verweis auf Studien und Reformverfahren in einzelnen EU-Staaten schlägt die

Brüsseler Behörde



Sorge beobachtet die BZÄK, so heißt es, die sich immer mehr herauskristallisierenden Trends zur Verstaatlichung des Gesundheitswesens und damit der Zahnheilkunde. „Die bewährte Selbstverwaltung gerät unter Druck“, so die BZÄK-Befürchtungen. Die Europäische Kommission gefährde mit ihren Richtlinien die nachweislich sehr hohe Qualität zahnärztlicher Versorgung in Deutschland und die nur durch die

den verstärkten Abbau berufsrechtlicher Regulierungen vor. Dies würde nach Ansicht der Kommission z.B. zu mehr Arbeitsplätzen führen. Auf dem Prüfstand stehen vor allem Bestimmungen bei Ärzten und Zahnärzten zur Fremdkapitalbeteiligung an Praxen, der interprofessionellen Zusammenarbeit und zu Rechtsformanforderungen.

Mit rund 4,77 Mio. Beschäftigten insgesamt stellen die Freien Berufe

## Der ungesundeste Job der Welt: Zahnarzt?

Gesundheitsgefährdende Berufe im Ranking.

LONDON – Den ganzen Tag neben dem Patienten sitzen und einen „ruhigen Bohrer schieben“. Wer das Berufsbild des Zahnarztes bisher eher belächelte und dachte, der Job sei entspannt und unspektakulär, der wird nun eines Besseren belehrt. Die Webseite businessinsider.com hat jetzt in einer aufwendigen Datenanalyse die Stellen einer großen Jobplattform detailliert unter die Lupe genommen und die Berufe, die besonders riskant sind und eine große Gefahr für die Gesundheit darstellen,

in einem Ranking zusammengefasst. Neben Radiologen, Krankenschwestern oder Aufzugsmonteuren sind auf dem ersten Platz die Zahnärzte und das zahnmedizinische Fachpersonal zu finden – dicht gefolgt von Stewardessen und den Anästhesisten. Eine ungesunde Arbeitshaltung und das Risiko bezüglich Infektionskrankheiten birgt ein enormes Gefahrenpotenzial für diese Berufsgruppe. [1]

Quelle: ZWP online



ANZEIGE

SEHR GUT  
Kundenurteil · Freiwillige Prüfung  
06/2015 Nr. 2545  
tuev-saar.de

Service tested

## So geht Service heute

[ HOCHWERTIGER ZAHNERSATZ ZU GÜNSTIGEN PREISEN ] dentaltrade®  
...faire Leistung, faire Preise

freecall: (0800) 247 147-1 · www.dentaltrade.de

10,1 Prozent aller Erwerbstätigen in Deutschland, die rund 10,1 Prozent des Bruttoinlandsproduktes erwirtschaften. Sie tragen als Teil des Mittelstandes entscheidend zu Wachstum und Beschäftigung bei und verfügen mit einer durchschnittlichen Wachstumsrate von jährlich 4 Prozent über eine ausgeprägte Gründungsdynamik.

Der Vorstand der BZÄK begleitet, so heißt es, die aktuellen europäischen Initiativen sehr kritisch, die u.a. die Berufszugangsregeln für re-

glementierte Berufe einem Binnenmarkttauglichkeitstest unterziehen (sogen. EU-Transparenzprozess), hierzu gehört stellvertretend für alle Gesundheitsbereiche der Beruf Dentalhygieniker/-in und so in Brüssel auch der Zahntechniker. Die besondere Verantwortung der Freien Heilberufe drohe durch diese europäischen Deregulierungsbestrebungen konterkariert zu werden. Die ausschließlich ökonomische Perspektive der Europäischen Kommission –

Fortsetzung auf S. 2 oben →

ANZEIGE

Sag mal BLUE SAFETY,  
kann ich mit Wasserhygiene  
auch Geld sparen?



Ja. Eine Zahnarztpraxis mit fünf Behandlungseinheiten spart pro Jahr bis 6.000 €.

Wie? Durch Entfall von Entkeimungsmitteln und Intensiventkeimungen. Durch Übernahme akkreditierter Wasserproben gem. DIN EN ISO 19458 durch BLUE SAFETY. Durch Entfall von Reparaturkosten durch Verstopfungen mit Biofilm.

Klingt stichhaltig? Ist es auch. Und Sie können das auch.



Wegen H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>: Biofilmbildung



Mit SAFEWATER von BLUE SAFETY

Informieren und absichern. Jetzt.  
Kostenfreie Hygieneberatung unter 0800 25 83 72 33  
Erfahrungsberichte auf [www.safewater.video](http://www.safewater.video)



## Studium neuer Herausforderungen

Jürgen Pischel spricht Klartext



Da hatte man bei der BZÄK bereits die ersten Freudentänze aufgeführt, dass nach 60 Jahren nun rasch endlich eine Neufassung der Approbationsordnung auf den Weg kommt. Dies, nachdem die Ärzte abgehakt schienen und man bereits vorab einer Quasi-Unterwerfung mit Teilintegration des Zahnmedizinstudiums in die Medizinerbildung zugestimmt hatte. Bestimmt wurde dies vom staatlichen Spardiktat, die personelle Besetzung der zahnmedizinischen Zentren (Fakultäten) an den Universitäten aus Gründen der „Kostendämpfung“ so gering wie gerade noch ertragbar zu halten. Da macht es sich gut, zumindest bis zum Bachelor-Diplom (Physikum im 6. Semester), die Zahnmediziner einfach in die Vorlesungen der Mediziner mit hineinzusetzen, ohne ein gesondertes Studienprogramm.

Ausbildung zum „Zahnarzt“ ja, aber nicht als Mitläufer in der allgemeinen Medizin mit Pharmazie und Zahnmedizin in einem Topf. Der Arzt im Zahnarzt trägt eine hohe Verantwortung der spezifischen Herausforderungen und Schwerpunkte im Leistungs-geschehen für seine Patienten, und praxisorientierte Ausbildung heißt, medizinische Orientierung am Zahnarzt-Profil.

Nun kommt es noch schlimmer, denn im Frühsommer wurde von den Universitäts-experten aus Bund und Ländern beschlossen, einen „Masterplan Medizinstudium 2020“ aufzulegen. Ein Bologna „Master-Arzt“ mit einem „Bachelor-Medizingehilfen“ als Einstieg lässt mittelfristig eine neue Zahnmedizin-Approbationsordnung zur Illusion werden.

Nicht der „fertige Zahnarzt“ kann das Ziel eines Zahnmedizinstudiums sein, aber der „praxisreife Zahnarzt“ muss es sein. Darf er doch unmittelbar mit „Master-Abschluss“ direkt selbstständig und eigenverantwortlich Patienten zahnärztlich versorgen.

Dies lässt sich in vier Master-Semestern, aufbauend auf einen Bachelor Allgemeinmedizin, in dem landläufig illustriert Zähne und Orale Medizin nicht vorkommen,

weder praktisch noch wissenschaftlich realisieren. Wir bewegen uns in der Zahnmedizin in der Behandlungserfüllung immer weiter weg von der manuellen, der technischen Leistungserbringung hin zum digitalen Workflow. Dies erfordert an den zahnmedizinischen Fakultäten eine für Diagnose, Behandlungsplanung und Therapie immer auf dem neuesten Stand der technischen Entwicklungen befindliche Ausstattung, die regelmäßig, in kürzesten Zeitspannen (zwei bis vier Jahre) hohe Investitionen bedingt. Vom Spardiktat bestimmte Ausstattungsplanung ist hier kontraproduktiv. Die Zahnklinik muss für jede zu testierende Leistung genügend Patientenpotenzial haben, was nur erfüllbar ist, wenn sie nicht als zahnmedizinischer Kassenumsatz-Optimierungsbetrieb, sondern als Ausbildungsbetrieb mit universitärem Leistungsanforderungsprofil, das z.B. erlaubt, ohne Kostenbelastung der Universitätspatienten 70 bis 100 Keramik-Inlays/Onlays auf CAD/CAM-Basis pro Jung-Behandler zu inserieren. Undenkbar ist dies in einem von Wirtschaftlichkeitsbestreben dominierten Uni-Ambulatoriums-betrieb. Dazu kommen besondere Herausforderungen aus den Biowissenschaften, molekularbiologische und genetische Verfahren in die tägliche Leistungserbringung am Patienten in der Zahnarztpraxis einbringen zu können. „Spritze und Zahn wächst nach“ haben wir noch nicht geschafft, aber gesunde Zähne ein Leben lang zu erhalten, bis ins höchste Alter, das können wir. Ist das nicht besser?

Nicht Heilungs- (Reparatur-)medizin, sondern präventive Verantwortung für Gesundheit sind gefordert, was in den universitären Ausbildungen zu besonderen Fähigkeiten in der Kommunikation und Menschenführung führen muss.

Mit einem Wort, es gilt nicht die Herausforderung Zahnarzt abzuspecken, sondern besonders anzunehmen,

toi, toi, toi,  
Ihr J. Pischel

←Fortsetzung von S. 1 oben  
„EU-Initiative gegen Freiberuflichkeit“

Effizienz, Wachstum, Marktliberalisierung – werde dem wichtigen Aspekt der Qualität freiberuflicher Dienstleistungen und damit des Patienten- und Verbraucherschutzes sowie der besonderen Bedeutung der Gesundheitsversorgung für die Bevölkerung nicht gerecht. Zudem sei bislang kein Beweis erbracht, dass mit einer solchen Marktliberalisierung auch Wachstum generiert werden könne. Eine weitere Forderung der BZÄK-

Bundesversammlung: „Dienstleistungen im Gesundheitsbereich sind von der Normierung durch das Europäische Komitee für Normung (CEN) auszuschließen.“

Dies gelte umso mehr, wenn wirtschaftliche Interessen der privat organisierten europäischen Normungsorganisation (Comité Européen de Normalisation) CEN im Vordergrund stehen, die der Gemeinwohlverpflichtung freier Berufe zuwider laufen. Gesundheitliche Dienstleistungen basieren, so die BZÄK, auf einer

nicht normierbaren individuellen Interaktion zwischen Arzt und Patient zur Feststellung und Behandlung von Krankheiten, aber auch zur Prävention und Begleitung im Krankheitsgeschehen. Ärztliche Aufgabe ist es dabei, unter Einbezug der Erwartungshaltung des Patienten die bestverfügbaren wissenschaftlichen Erkenntnisse sowie seine eigenen Erfahrungen zu nutzen, um individuelle, auf den spezifischen Krankheitsverlauf gezielte Therapiemethoden einzusetzen. [\[1\]](#)

## Kein Bachelor in der (Zahn-)Medizin

Einrichtung von Modellstudiengängen zur Umsetzung der neuen Approbationsordnung?

BONN/KREMS (jp) – Die Einführung von Bachelorabschlüssen in der (Zahn-)Medizin sei seitens des Ministeriums im Rahmen einer neuen Approbationsordnung nicht beabsichtigt, erklärte die Parlamentarische Staatssekretärin beim Bundesministerium für Gesundheit, Annette Widmann-Mauz, MdB, in ihrem Statement auf der BZÄK-Bundesversammlung. Sie dankte der Zahnärzteschaft

ausdrücklich für ihr Engagement und ihre Einsatzbereitschaft bei den Asylbewerbern, „dies dürfe jedoch nicht über Gebühr strapaziert werden“.

Kaum ein Bereich in der Medizin sei präventiv so erfolgreich wie die Zahnmedizin, so die Staatssekretärin, dennoch sähen die Zahnärzte die weiteren Herausforderungen und gingen diese an. Die Zahnmedizin wolle alle gesellschaftlichen Schichten sowie alle

Altersgruppen ansprechen und präventiv erreichen.

Widmann-Mauz warb für das E-Health-Gesetz als Sprungbrett für eine bessere Versorgung multimorbider Patienten sowie Patienten in ländlichen Regionen dank Telemedizin. Sie betonte, dass in der Zahnmedizin ein enormes Potenzial für eine zukunftsorientierte Medizin stecke, daher sei die Reform zur Approbationsordnung ein wichtiges Anliegen. Einen ersten Schritt zur Umsetzung sähe sie in der Einrichtung von Modellstudiengängen (s. Klartext von Jürgen Pischel).

Die Schaffung von Modellstudiengängen berge die Gefahr einer Zersplitterung der einheitlichen Systematik, so dagegen der BZÄK-Vorstand. Wechsel zwischen unterschiedlichen Universitätsstandorten könnten so erschwert oder unmöglich werden. Der Gesetzgeber müsse deshalb sicherstellen, dass das Studium der Zahnheilkunde bundesweit vergleichbar bleibt. [\[2\]](#)



## Kasse bringt weniger Umsatz als privat

Deutliche Streuung des Einnahmenüberschusses in den westlichen Bundesländern.

BONN/KREMS (jp) – Bundesweit erwirtschaften die Zahnärzte in ihren Praxen bereits seit 2012 mehr Umsatz als Privateinnahmen, als sie im Rahmen ihrer Kassentätigkeit erwirtschaften. Lag man beim Kassenanteil 2012 bei 48,4 Prozent, so beträgt er 2014 nur noch knapp über 45 Prozent.

Unterscheiden sich die Kassenumsätze mit knapp 210.000 Euro im Westen und 195.000 Euro im Osten weniger als zehn Prozent, erzielten die westdeutschen niedergelassenen Zahnärzte durchschnittlich nahezu doppelt so hohe Einnahmen außerhalb des KZV-Bereichs (West: 240.000 Euro privat, Ost: 125.000 Euro privat je Praxisinhaber).

Die dargestellten Unterschiede dürfen nicht darüber hinwegtäuschen, so die BZÄK im Statistischen Jahrbuch 2014/15, dass auch innerhalb der beiden Regionen – insbesondere innerhalb der westlichen Bundesländer – eine deutliche Streuung des Einnahmenüberschusses vorliegt.

So erwirtschaften 25 Prozent der westdeutschen Zahnärzte in eigener Praxis einen Einnahmenüberschuss über 250.000 Euro, im Osten waren es nur zehn Prozent der Praxen.

Die Prognos AG kalkuliert unter betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten im Auftrag der Bundeszahnärztekammer regelmäßig den zur

Kostendeckung notwendigen Jahresumsatz einer Modellpraxis. Dabei handelt es sich um eine neugegründete, fremdfinanzierte Praxis mit zwei Behandlungszimmern bzw. -Stühlen, ohne Praxislabor und ohne angestellten Zahnarzt. Unter Berücksichtigung des kalkulatorischen Unternehmerlohns ergibt sich auf Basis von Werten der Jahre 2013–2015 ein notwendiger Jahresumsatz von 392.311 Euro.

Wird von gut 213 effektiven Arbeitstagen (ohne Urlaubs- und Krankheitstage) und einer durchschnittlichen wöchentlichen Behandlungszeit von 34,6 Stunden ausgegangen, liegt der Kostensatz einer Behandlungsstunde bei gut 260 Euro. Hierbei wird davon ausgegangen, dass die Investitionen für digitales Röntgen separat abgerechnet werden.

### In Zahnarztpraxen Tätige

Das Städtische Bundesamt führt eine Gesundheitspersonalrechnung durch. Laut aktuellster Erhebung waren 2013 neben den 53.459 niedergelassenen Zahnärzten – unabhängig von der Art des Beschäftigungsverhältnisses – knapp 317.000 weitere Personen in Zahnarztpraxen tätig. Mit 203.000 Personen (darunter etwa 31.000 Auszubildenden und 24.000 Personen, die eine Aufstiegsfortbildung absolviert haben) stellten die

Zahnmedizinischen Fachangestellten die mit Abstand größte Berufsgruppe dar. Insgesamt rund 14.000 Personen waren als Zahntechniker oder in sonstigen Laborberufen in einer Zahnarztpraxis angestellt: auf jeden ambulant tätigen Zahnarzt kamen insgesamt durchschnittlich weitere 4,5 Beschäftigte.

Die KZBV schätzt darüber hinaus, dass sich ca. 100.000 weitere Arbeitsplätze im direkten wirtschaftlichen Umfeld der Zahnarztpraxen (in gewerblichen Labors, im Dentalhandel und in der Dentalindustrie sowie in zahnärztlichen Körperschaften) befanden. [\[3\]](#)

### Anteile der verschiedenen Kostenarten an den Gesamtkosten einer Modell-Zahnarztpraxis

• Personalkosten	32,4 %
• Raumkosten	5,6 %
• Materialkosten	5,3 %
• Übrige Betriebskosten	12,6 %
• Finanzierungskosten	1,3 %
• Abschreibungen	9,5 %
• Kalkulatorische Kosten	33,3 %
• Gesamtkosten	100,0 %

### DENTAL TRIBUNE

#### IMPRESSUM

**Verlag**  
OEMUS MEDIA AG  
Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig  
Tel.: 0341 48474-0  
Fax: 0341 48474-290  
kontakt@oemus-media.de  
www.oemus.com

**Verleger**  
Torsten R. Oemus

**Verlagsleitung**  
Ingolf Döbbeke  
Dipl.-Päd., Jürgen Isbaner  
Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller

**Chefredaktion**  
Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner (ji)  
V.i.S.d.P.  
isbaner@oemus-media.de

**Redaktionsleitung**  
Majang Hartwig-Kramer (mhk)  
m.hartwig-kramer@oemus-media.de

**Redaktion**  
Marina Schreiber (ms)  
m.schreiber@oemus-media.de

**Korrespondent Gesundheitspolitik**  
Jürgen Pischel (jp)  
info@dp-uni.ac.at

**Anzeigenverkauf**  
Verkaufsleitung  
Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller  
hiller@oemus-media.de

**Projektleitung/Verkauf**  
Nadine Naumann  
n.naumann@oemus-media.de

**Produktionsleitung**  
Gernot Meyer  
meyer@oemus-media.de

**Anzeigendisposition**  
Lysann Reichardt  
l.reichardt@oemus-media.de

**Layout/Satz**  
Dipl.-Des. (FH) Alexander Jahn

**Lektorat**  
Hans Motschmann

**Erscheinungsweise**  
Dental Tribune German Edition erscheint 2015 mit 12 Ausgaben, es gilt die Preisliste Nr. 6 vom 1.1.2015. Es gelten die AGB.

**Druckerei**  
Vogel Druck und Medienservice GmbH, Leibnizstraße 5, 97204 Höchberg

#### Verlags- und Urheberrecht

Dental Tribune German Edition ist ein eigenständiges redaktionelles Publikationsorgan der OEMUS MEDIA AG. Die Zeitschrift und die enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das 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 geht 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 Verfassernamen gekennzeichnete Beiträge geben die Auffassung der Verfasser wieder, welche der Meinung der Redaktion nicht zu entsprechen braucht. Der Autor des Beitrages trägt die Verantwortung. Gekennzeichnete Sonderteile 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.

Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V.

## Was hält Komposite zusammen?

Ein Blick in die molekulare Ebene.



derung von Epoxidharzen in der Zahnmedizin. Die Beschaffenheit des Zwischenraumes von Basismaterial und Epoxid entscheidet über den Halt. Ein Blick auf die molekulare Ebene ist an dieser Stelle interessant. Wenn Feuchtigkeit ins Spiel kommt, gelangen neue Moleküle an die Basis-Epoxid-Schnittstelle. Das beeinflusst und verschlechtert den Haftungsmechanismus. Genau an dieser Stelle wollen die Forscher nun ansetzen und eine Methode entwickeln, die Feuchtigkeit von dieser Schicht fernhält. [DT](#)

CAMBRIDGE – Ein Wissenschaftlerteam des Massachusetts Institute of Technology (MIT) hat untersucht, was der Grund ist, dass Verbundmaterialien aus Epoxidharzen zusammenhalten, aber auch leicht kaputtgehen – dabei untersuchten sie die Eigenschaften von Materialien, wie sie im Flugzeugbau, aber auch bei der Herstellung von Zahnkronen verwendet werden.<sup>1</sup>

Besonders häufig kommt es zu Bonding-Problemen bei der Verwen-

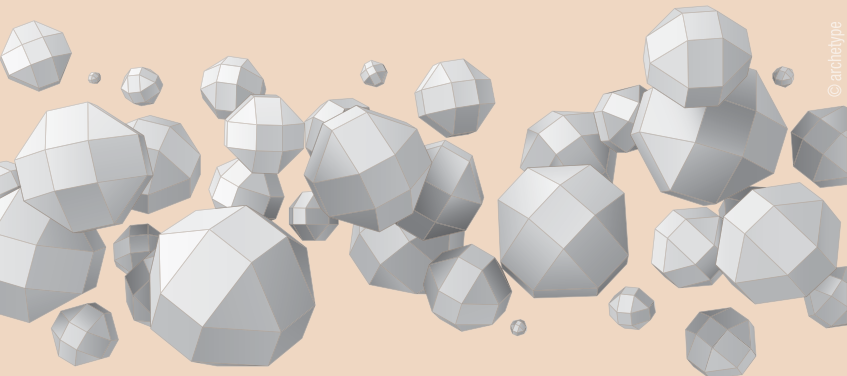
der Stelle wollen die Forscher nun ansetzen und eine Methode entwickeln, die Feuchtigkeit von dieser Schicht fernhält. [DT](#)

<sup>1</sup> Lau, D., K. Broderick, M. J. Buehler, and O. Buyukozturk, „A robust nano-scale experimental quantification of fracture energy in a bi-layer material system“, Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, doi: 10.1073/pnas.1402893111

Quelle: ZWP online

## Abwehr gegen Infektionen?

Nanodiamanten verhindern Zahnverlust nach Wurzelbehandlung.



LOS ANGELES – Forscher der UCLA School of Dentistry haben herausgefunden, dass die Verwendung von Nanodiamanten im Zuge einer Wurzelkanalbehandlung zu mehr Stabilität bei behandelten Zähnen führen und eine Abwehrbarriere gegen mögliche Infektionen bilden könnte.

Zahnerhalt statt Zahnverlust lautet die Devise. Die Zahl der Wurzelkanalbehandlungen nimmt stetig zu. Ziel ist es, die Zähne vom entzündeten Gewebe vollständig zu befreien und somit einem Zahnverlust vorzubeugen. Für das Füllen der aufbereiteten Wurzelkanäle wird bislang Guttapercha verwendet, weil das Polymer sehr körpervertäglich ist und eine hohe Stabilität aufweist. Ein Nachteil von Guttapercha – es besitzt nur eine begrenzte Kapazität zur Abwehr von Infektionen.

### Neue Arten von Guttaperchaspitzen

Da es nicht immer gelingt, Wurzelkanäle vollständig bis zu den Wurzelspitzen aufzubereiten, zum Beispiel wegen einer starken Krümmung des Kanals, kann es zu einer Restinfektion und somit zu einem ungewollten Zahnverlust kommen. Aus diesem Grund entwickelte das Team der

UCLA School of Dentistry zwei neue Arten von Guttaperchaspitzen. Mithilfe von Nanodiamanten wollen die Wissenschaftler das Wachstum von Bakterien nach einer Wurzelkanalbehandlung erfolgreich bekämpfen. Dabei handelt es sich um winzige Kohlenstoffverbindungen, welche gezielt mit Arzneien gefüllt werden können und somit zu einer verbesserten Wirkung in der Behandlung beitragen. Bei der ersten Variante wurde das Füllmaterial Guttapercha mit einem Anteil an Nanodiamanten verstärkt. In den Röntgenkontrollaufnahmen der Wurzelkanalfüllung zeigten sich keine Unterschiede zu den traditionell verwendeten Guttaperchaspitzen. Die zweite weiterentwickelte Variante enthielt, neben der Verstärkung mit Nanodiamanten, eine zusätzliche Kombination mit dem Breitbandantibiotikum Amoxicillin. Auch hier zeigten sich keine grossen Abweichungen. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die Wurzelkanalfüllung mit den arzneimittelverstärkten Nanodiamanten die Fähigkeit besitzt, bakteriellen Restinfektionen nach einer Wurzelkanalbehandlung vorzubeugen. [DT](#)

Quelle: ZWP online

## Zahnersatz aus dem 3-D-Drucker macht Bakterien den Garaus.

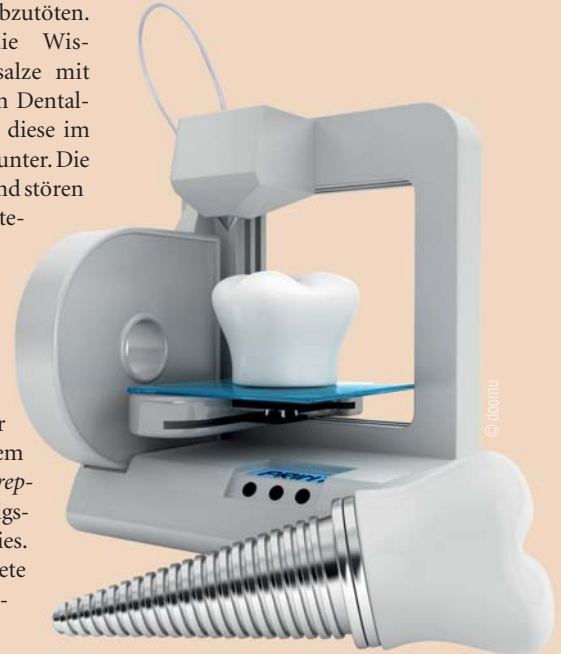
Niederländische Forscher entwickeln einen vielversprechenden antimikrobiellen Kunststoff.

GRONINGEN – Im zahnärztlichen Praxisalltag gehört das Setzen von Implantaten zur täglichen Routine. Auch wenn das Risiko, ein Implantat zu verlieren, gering ist, so führen periimplantäre Infektionen immer wieder zum Verlust der künstlichen Zahnwurzel. Niederländische Wissenschaftler haben nun im 3-D-Herstellungverfahren künstlichen Zahnersatz entwickelt, der bakteriellen Belägen zu Leibe rückt.

Ob künstliche Kieferteile, Atemwegsgerüste oder die Zahnfleischrekonstruktion mittels „Drucker der Zukunft“ – die Einsatzmöglichkeiten des 3-D-Verfahrens sind vielfältig und zukunftsstrahlend. Stetig beschreiten Forscher neue Wege, um die Möglichkeiten auszuloten. So auch Andreas Herrmann, von der Universität Groningen, der mit seinem Team einen antimikrobiellen Kunststoff entwickelt hat, der

in der Lage ist, Bakterien abzutöten. Dafür kombinierten die Wissenschaftler Ammoniumsalze mit herkömmlichen polymeren Dentalwerkstoffen und mischten diese im Herstellungsverfahren mit unter. Die Salze sind positiv geladen und stören die negativ geladene Bakterienmembran, bis diese platzt. Um die Wirksamkeit zu testen, stellte man mit dem neuen Kunststoff im 3-D-Verfahren Zahnspangen und künstlichen Zahnersatz her und versetzte diese mit dem bekannten Karieserreger *Streptococcus mutans*, dem wichtigsten Verursacher von Karies. Das neuartige Material tötete über 99 Prozent der Bakterien. [DT](#)

Quelle: ZWP online



ANZEIGE

## Jahrbücher 2015



Onlineshop

Bis 31. Dezember 2015

Herbstaktion

130 €\*

Komplettpaket (alle 5 Jahrbücher)

oder

-  **Jahrbuch Laserzahnmedizin** 39 € statt 49 €  
— Exemplar(e)
-  **Jahrbuch Digitale Dentale Technologien** 39 € statt 49 €  
— Exemplar(e)
-  **Jahrbuch Endodontie** 39 € statt 49 €  
— Exemplar(e)
-  **Jahrbuch Implantologie** 59 € statt 69 €  
— Exemplar(e)
-  **Jahrbuch Prävention & Mundhygiene** 39 € statt 49 €  
— Exemplar(e)



\* Preise verstehen sich zzgl. MwSt. und Versandkosten | Entseigelte Ware ist vom Umtausch ausgeschlossen.

Jetzt bestellen! Faxantwort an +49 341 48474-290

Bitte senden Sie mir mein(e) Exemplar(e) an folgende Adresse:

Name  Vorname

Straße  PLZ/Ort

Telefon/Fax  E-Mail

Praxisstempel

DTG 12/15

Datum/Unterschrift



OEMUS MEDIA AG  
Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig, Deutschland  
Tel.: +49 341 48474-0  
Fax: +49 341 48474-290  
grasse@oemus-media.de

# Management des supraimplantären Emergenzprofils im Zeitalter der digitalen Zahnmedizin

Implantatgetragene Rekonstruktionen sind auch heute noch eine anspruchsvolle und diffizile Aufgabe für den Behandler und das beteiligte Team.  
Von Dr. med. dent. Tim Joda, Bern, Schweiz.

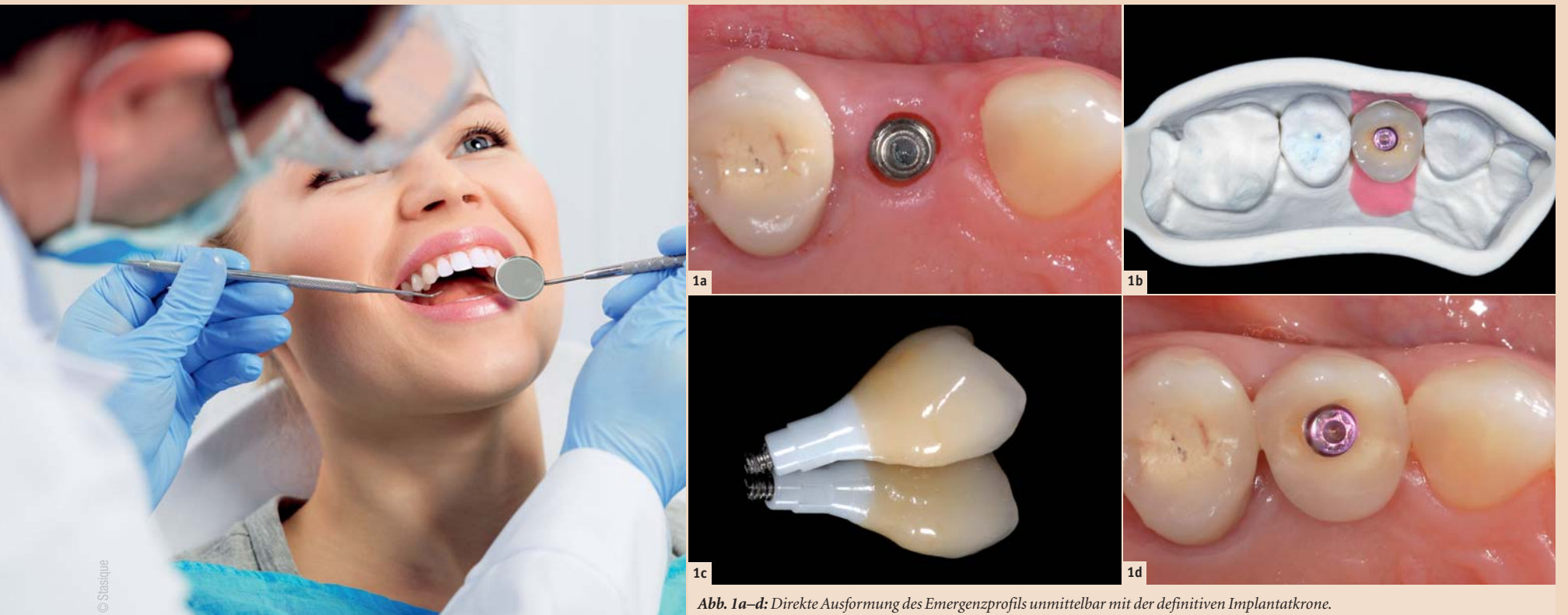


Abb. 1a–d: Direkte Ausformung des Emergenzprofils unmittelbar mit der definitiven Implantatkrone.

Die Imitation einer funktional integrierten wie gleichwohl natürlichen Erscheinung von implantatgetragenen Rekonstruktionen stellt nach wie vor eine große Herausforderung in der festsitzenden Prothetik dar.<sup>1</sup>

Die weiße und rosa Ästhetik der Implantatkrone mitsamt Mukosaarchitektur muss den zuvor verlorenen Strukturen entsprechen und sich zudem in die vorhandene Dentition harmonisch einfügen.<sup>2,3</sup> Für ein voraussagbares und langzeitstabiles Behandlungsergebnis ist ein backward-driven Therapiekonzept unter prothetisch orientierten Gesichtspunkten unerlässlich.<sup>4</sup>

In der ästhetischen Zone sind sogenannte „Bone-Level-Implantate“ weitverbreitet. Eine subkrestale Positionierung ist hierbei von Vorteil, da

ein erhöhtes Volumen an supraimplantärem Weichgewebe vorhanden ist. Der Prothetiker hat die Möglichkeit, den Zenit und das Durchtrittsprofil (Emergenzprofil) der zukünftigen Implantatrekonstruktion zu definieren.<sup>5</sup> Das Management des supraimplantären Emergenzprofils kann in zwei Arbeitsschritten unterteilt werden:

- die Ausformung des Weichgewebes selber<sup>6</sup>
- der Transfer der oralen Patientensituation zur Herstellung der Implantatkrone.<sup>7</sup>

Darüber hinaus haben digitale Technologien den Klinikalltag unlängst beeinflusst und eröffnen neue Therapiestrategien in der Implantologie: DVT-Röntgen, virtuelle Implantatplanung, optische Scannersys-

teme und CAD/CAM-basierte Fertigungsprozesse. Die zusätzlich zur Verfügung stehenden Applikationen können den gesamten Arbeitsablauf einschließlich der Fabrikation von patientenspezifischen Healing Abutments bis hin zur finalen prothetischen Rekonstruktion verschlan-ken.<sup>8,9</sup>

## Direkte Ausformung des Emergenzprofils

Die schnellste Methode ist die Ausformung des Emergenzprofils unmittelbar mit der definitiven Implantatkrone. Die Übertragung der 3-D-Implantatposition kann entweder konventionell mit plastischen Abformmaterialien wie Silikon oder mit intraoralem optischen Scan erfolgen. Nach der 3-D-Erfassung der Implan-

tation wird dann in der Regel vom Zahntechniker das Durchtrittsprofil am Modell frei festgelegt. Hilfreich ist hierbei eine individualisierte Mukosamaske am Meistermodell. Es bleibt jedoch ungewiss, wie stark der Druck durch die nur abgeschätzte Kontur der implantatgetragenen Krone auf die fragile Mukosa ausgeübt wird. Eine mögliche Rezession mit der Folge eines asymmetrischen Mukosa- respektive Gingivaverlaufs bleibt bestehen (Abb. 1a–d).

## Step-by-Step-Modulation der supraimplantären Mukosaarchitektur

Die Entwicklung des supraimplantären Weichgewebes kann schrittweise mit einer implantatgetragenen provisorischen Krone erzielt werden. Sequenziertes Antragen mit Kompositan einem verschraubten Implantatprovisorium ist, bis das gewünschte Emergenzprofil ausgeformt ist, notwendig. Diese Technik erlaubt einen kontrollierten Druck auf die supraimplantären Weichgewebe, erfordert dadurch aber auch mehrere Behandlungssitzungen, bei denen konsekutiv immer wieder das Provisorium heraus- und eingeschraubt werden muss.<sup>10</sup> Die Übertragung des patientenspezifischen Durchtrittsprofils kann in einem zweiten Schritt konventionell mit klassischer Abformtechnik und Transferpfosten<sup>6</sup> oder auf digitalem Weg mit intraoralem optischen Scan und spezifischen Scankörpern erfolgen.<sup>11</sup> Damit ein Kollaps der mukosalen Architektur während des Abformvorgangs ausgeschlossen wird – gleichwohl ob konventionell oder digital – muss der Transferpfosten respektive der Scankörper analog zur Kontur des Implantatprovisoriums am Behandlungsstuhl individualisiert werden. Insgesamt ist das Konzept techniksensitiv und zeitaufwendig, da zwei Abformungen sowie zwei Implantatrekonstruktionen erforderlich sind (Abb. 2a–d).

## Digitale Berechnungen

Digitale Technologien ermöglichen die Konversion von realen Objekten in eine virtuelle Situation.<sup>12, 13</sup> Im Falle einer geplanten Extraktion eines nicht erhaltungswürdigen Zahnes kann mit der optischen Scantechnologie ein Oberflächenmodell von der Kontur des Zahnes als STL-Datei generiert werden. Zusätzlich ist ein intraoraler Scan von der Patientensituation einschließlich der 3-D-Lageposition des Implantates notwendig. Der digitalisierte Zahn wird in eine zahntechnische CAD-Software implementiert und mit der STL-Datei der Mundsituation abgestimmt. Anhand der Kopie der natürlichen Zahnmorphologie kann schließlich ein individuelles Healing Abutment, eine provisorische oder die endgültige Implantatkrone hergestellt werden.

Diese Technik erleichtert eine vorhersagbare Formation der supraimplantären Mukosa-Architektur in der ästhetischen Zone. Der gesamte Workflow kann in einem rein digitalen Prozess ohne physikalische Modelle ausgeführt werden. Nur ein einziger Behandlungsschritt ist notwendig, um das Emergenzprofil analog zum extrahierten Zahn nachzuahmen (Abb. 3a–d).

Ein alternativer Ansatz basiert auf der virtuellen Segmentierung von 3-D-Röntgen-Scans des gespiegelten kontralateralen Zahnes.<sup>14</sup> Bereits in der Planungsphase kann dadurch präoperativ das Emergenzprofil entsprechend der natürlichen Kontur der patientenspezifischen Zahnmorphologie imitiert werden. Mit einer implantologischen Planungssoftware wird die DICOM-Datei segmentiert und in einem zweiten Schritt der freigestellte kontralaterale Zahn als STL-Datei in die zahntechnische CAD-Software implementiert. Analog zur Oberflächenkontur können daraufhin wiederum ein individuelles Hea-

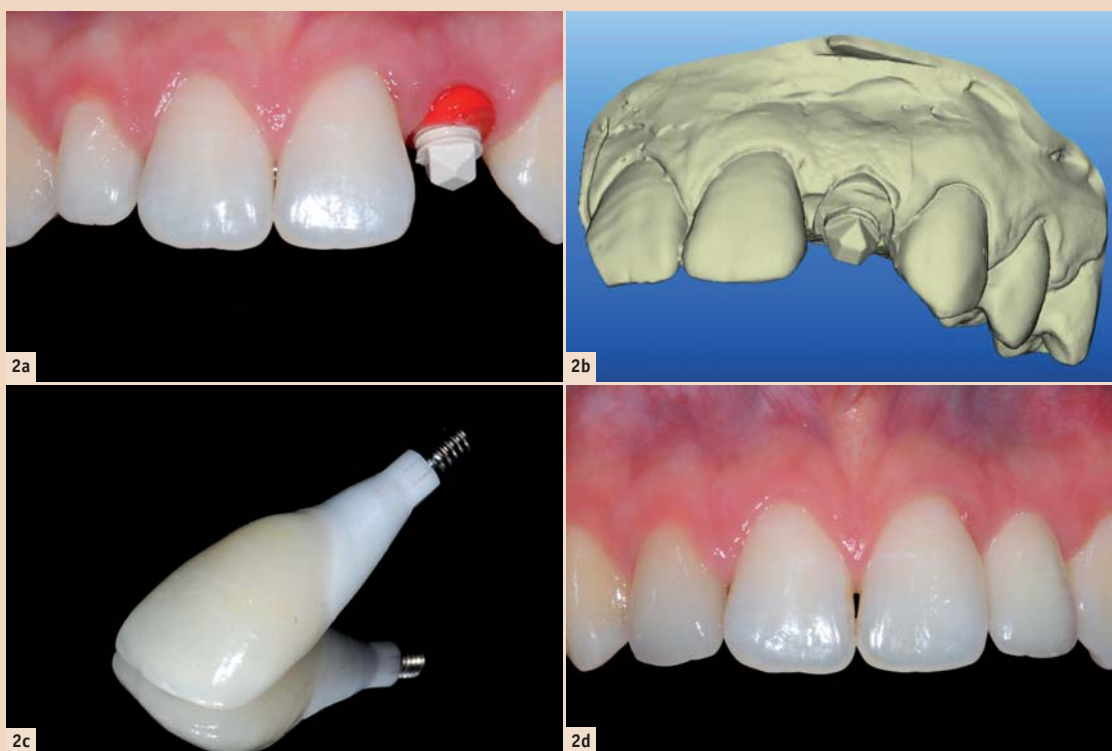


Abb. 2a–d: Nach Step-by-Step-Modulation der supraimplantären Mukosaarchitektur mit einem Implantatprovisorium erfolgt sekundär ein intraoraler Scan mit einem individualisierten Scankörper.

**Early Registration until 29 February 2016:**

<http://isdh2016.dentalhygienists.ch>



**International  
Symposium**  
on Dental Hygiene  
2016

**New Challenges**

**20th International Symposium on Dental Hygiene  
23rd to 25th June 2016 + Basel + Switzerland**



INTERNATIONAL FEDERATION  
OF DENTAL HYGIENISTS

**Swiss** Dental Hygienists

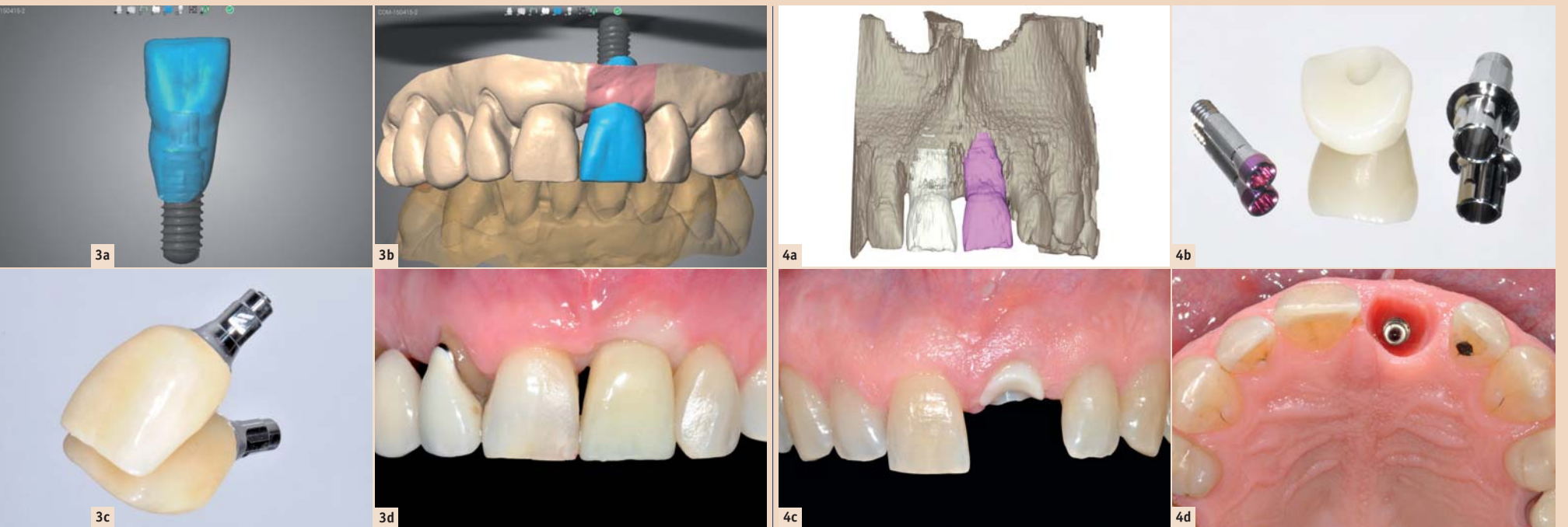


Abb. 3a–d: Virtuelle Berechnung des implantären Emergenzprofils zur Herstellung einer provisorischen CAD/CAM-Implantatkronen mit analoger Kontur des extrahierten Zahnes.

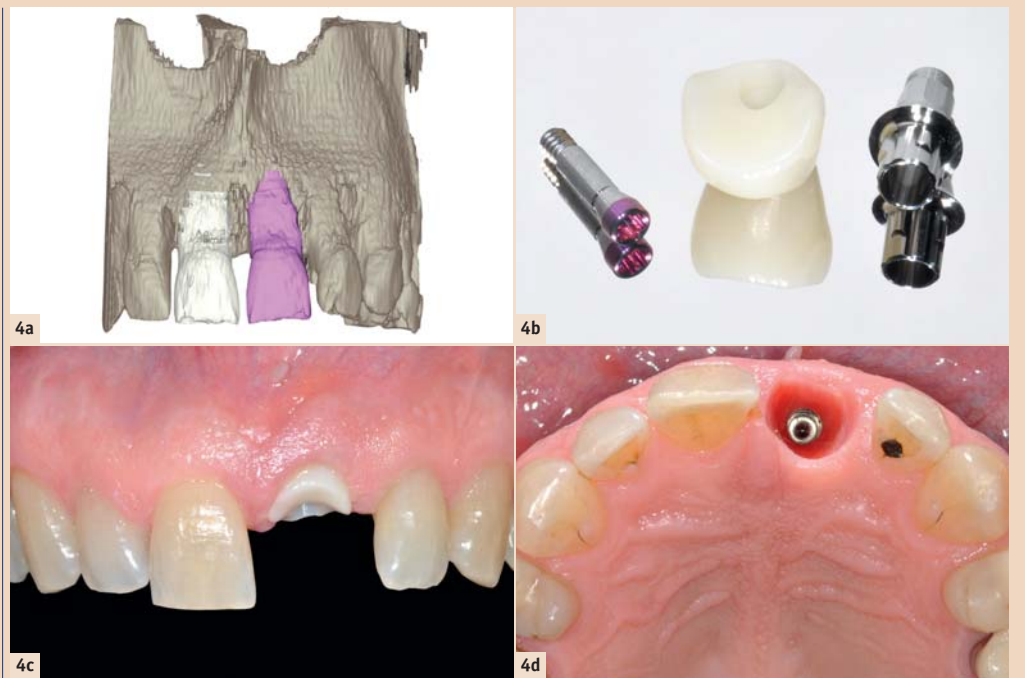


Abb. 4a–d: DICOM-Segmentierung und Spiegelung des kontralateralen Zahnes zur Imitation des Emergenzprofils mit einem CAD/CAM-hergestellten individuellen Healing Abutment.

ling Abutment oder direkt eine Implantatkronen hergestellt werden (Abb. 4a–4d).

#### Zusammenfassung

Wann, wie und für welches Therapiekonzept sollten sich Zahnärzte und

Zahntechniker in der interdisziplinären Planung entscheiden? Auf der einen Seite zeichnet sich die sofortige Eingliederung der definitiven Implantatkronen durch ihre Einfachheit und Schnelligkeit aus, birgt aber auch ästhetische und funktionale Risiken

durch unkontrollierte Druckanwendung des nur vage am Modell definierten Emergenzprofils.

Auf der anderen Seite ist der sequenzielle Ansatz mit vorheriger Modulation der Mukosaarchitektur sehr vorhersehbar, jedoch werden zu-

sätzliche zeitraubende Termine zur Modifikation der provisorischen Krone erforderlich und es kann ein mögliches biologisches Trauma der supraimplantären Weichgewebe aufgrund wiederholter Änderungen am Provisorium auftreten.

Die Wahl zum geeignetsten Vorgehen ist in erster Linie abhängig von den anatomischen Voraussetzungen, den Patientenwünschen und -erwartungen an die Behandlung, aber auch an das therapeutische Resultat, die Quantität und Qualität des Angebots an supraimplantärer Mukosa sowie der Zugang zu digitalen Technologien einschließlich des technischen Wissens zur korrekten Anwendung im ganzen Behandlungsteam.

Generell kann ein patientenspezifisches Emergenzprofil vorhersagbar mittels sequentieller Modifikation eines verschraubten Implantatprovisoriums erreicht werden. Eine Zweitabformung mit individualisierter Transfermethode ist dann erforderlich. Dieses Vorgehen ist aufgrund der Mehrschrittigkeit zeit- und kostenintensiv.

Daneben kann die supraimplantäre Schleimhautarchitektur in einem Ein-Schritt-Verfahren entsprechend der digitalen Kontur des extrahierten Zahnes zur unmittelbaren Modulation des Emergenzprofils verwendet werden.

Digitale Technologien sind als zusätzliche Tools zu sehen, die in ausgewählten Indikationen hilfreich eingesetzt werden können, um vorhersagbare, zeit- und kosteneffiziente Ergebnisse zu realisieren. [DTI](#)

#### Literatur

- Cooper LF. Objective criteria: guiding and evaluating dental implant esthetics. *J Esthet Restor Dent* 2008; 20:195–205.
- Belser UC, Grutter L, Vailati F, Bornstein MM, Weber HP, Buser D. Outcome evaluation of early placed maxillary anterior single-tooth implants using objective esthetic criteria: a cross-sectional, retrospective study in 45 patients with a 2- to 4-year follow-up using pink and white esthetic scores. *J Periodontol* 2009; 80:140–151.
- Furhauser R, Florescu D, Benesch T, Haas R, Mailath G, Watzek G. Evaluation of soft tissue around single-tooth implant crowns: the pink esthetic score. *Clin Oral Implants Res* 2005; 16:639–644.
- Chen ST, Buser D. Clinical and esthetic outcomes of implants placed in postextraction

sites. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2009; 24 Suppl:186–217.

- Alani A, Corson M. Soft tissue manipulation for single implant restorations. *British dental journal* 2011; 211:411–416.
- Priest G. Developing optimal tissue profiles implant-level provisional restorations. *Dent Today* 2005; 24:96, 98, 100.
- Buskin R, Salinas TJ. Transferring emergence profile created from the provisional to the definitive restoration. *Pract Periodontics Aesthet Dent* 1998; 10:1171–1179; quiz 1180.
- Joda T, Bragger U. Complete digital workflow for the production of implant-supported single-unit monolithic crowns. *Clin Oral Implants Res* 2014; 25:1304–1306.
- Joda T, Bragger U. Digital vs. conventional implant prosthetic workflows: a cost/time analysis. *Clin Oral Implants Res* 2014.
- Neale D, Chee WW. Development of implant soft tissue emergence profile: a technique. *J Prosthet Dent* 1994; 71:364–368.
- Joda T, Wittneben JG, Bragger U. Digital implant impressions with the "Individualized Scanbody Technique" for emergence profile support. *Clin Oral Implants Res* 2014; 25:395–397.
- Patel N. Integrating three-dimensional digital technologies for comprehensive implant dentistry. *J Am Dent Assoc* 2010; 141 Suppl 2:20S–24S.
- van Noort R. The future of dental devices is digital. *Dental materials: official publication of the Academy of Dental Materials* 2012; 28:3–12.
- Joda T, Bragger U. A complete digital approach for one-step formation of the supra-implant emergence profile: 'The Mirrored-Salami-Technique'. *ÖGI – DGI – SGI Vienna* 2015.

ANZEIGE

## Werden Sie Mitglied im größten Online-Portal für zahnärztliche Fortbildung!



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

- Fortbildung überall und jederzeit
- über 150 archivierte Kurse
- interaktive Live-Vorträge
- kostenlose Mitgliedschaft
- keine teuren Reise- und Hotelkosten
- keine Praxisausfallzeiten
- Austausch mit internationalen Kollegen und Experten
- stetig wachsende Datenbank mit wissenschaftlichen Studien, Fachartikeln und Anwenderberichten

**JETZT**  
kostenlos  
anmelden!

ADA CERP® Continuing Education Recognition Program  
ADA CERP is a service of the American Dental Association to assist dental professionals in identifying quality providers of continuing dental education. ADA CERP does not approve or endorse individual courses or instructors, nor does it imply acceptance of credit hours by boards of dentistry.

fdi

dti Dental Tribune International



Dr. med. dent. Tim Joda, MSc

Leitung, Station für Digitale Rekonstruktive Technologie + Implantologie [DiRekT + I]  
Klinik für Rekonstruktive Zahnmedizin & Abteilung für Gerodontologie  
zmk bern  
Freiburgstr. 7  
3010 Bern, Schweiz  
Tel.: +41 31 632-0910  
[tim.joda@zmk.unibe.ch](mailto:tim.joda@zmk.unibe.ch)

# Beitrag leisten für eine saubere Umwelt

GC erhält ÖKOPROFIT-Siegel 2015.

Freiburg im Breisgau – Straumann und Sirona Dental Systems haben eine Zusammenarbeitsvereinbarung unterzeichnet, die es Zahnarztpraxen ermöglicht, vor Ort in der Praxis individualisierte Implantat-Prothetik-Elemente mit dem Sirona CEREC-System und Variobase-Sekundärteilen von Straumann herzustellen. Laborkunden können im Rahmen des inLab-Workflows von Sirona gleichzeitig das zentralisierte Fräsangebot des Vertrauenspartners Straumann nutzen.

Freiburg im Breisgau – Straumann und Sirona Dental Systems haben eine Zusammenarbeitsvereinbarung unterzeichnet, die es Zahnarztpraxen ermöglicht, vor Ort in der Praxis individualisierte Implantat-Prothetik-Elemente mit dem Sirona CEREC-System und Variobase-Sekundärteilen von Straumann herzustellen. Laborkunden können im Rahmen des inLab-Workflows von Sirona gleichzeitig das zentralisierte Fräsangebot des Vertrauenspartners Straumann nutzen.

Freiburg im Breisgau – Straumann und Sirona Dental Systems haben eine Zusammenarbeitsvereinbarung unterzeichnet, die es Zahnarztpraxen ermöglicht, vor Ort in der Praxis individualisierte Implantat-Prothetik-Elemente mit dem Sirona CEREC-System und Variobase-Sekundärteilen von Straumann herzustellen. Laborkunden können im Rahmen des inLab-Workflows von Sirona gleichzeitig das zentralisierte Fräsangebot des Vertrauenspartners Straumann nutzen.

Freiburg im Breisgau – Straumann und Sirona Dental Systems haben eine Zusammenarbeitsvereinbarung unterzeichnet, die es Zahnarztpraxen ermöglicht, vor Ort in der Praxis individualisierte Implantat-Prothetik-Elemente mit dem Sirona CEREC-System und Variobase-Sekundärteilen von Straumann herzustellen. Laborkunden können im Rahmen des inLab-Workflows von Sirona gleichzeitig das zentralisierte Fräsangebot des Vertrauenspartners Straumann nutzen.

Freiburg im Breisgau – Straumann und Sirona Dental Systems haben eine Zusammenarbeitsvereinbarung unterzeichnet, die es Zahnarztpraxen ermöglicht, vor Ort in der Praxis individualisierte Implantat-Prothetik-Elemente mit dem Sirona CEREC-System und Variobase-Sekundärteilen von Straumann herzustellen. Laborkunden können im Rahmen des inLab-Workflows von Sirona gleichzeitig das zentralisierte Fräsangebot des Vertrauenspartners Straumann nutzen.

Freiburg im Breisgau – Straumann und Sirona Dental Systems haben eine Zusammenarbeitsvereinbarung unterzeichnet, die es Zahnarztpraxen ermöglicht, vor Ort in der Praxis individualisierte Implantat-Prothetik-Elemente mit dem Sirona CEREC-System und Variobase-Sekundärteilen von Straumann herzustellen. Laborkunden können im Rahmen des inLab-Workflows von Sirona gleichzeitig das zentralisierte Fräsangebot des Vertrauenspartners Straumann nutzen.



streitigkeiten beigelegt. Diese erlaubt es Sirona, weiterhin ein eigenes Ti-Basis-Design für Straumann-Implantate anzubieten, während Straumann beim Entwurf prothetischer Zähne die Spiegelungsfunktion („Mirror Anatomy“) von Sirona in seiner CARES Visual CAD/CAM Software nutzen kann. [DT](#)

Quelle: Straumann



Georg Haux, Prokurist und Leiter von Vertrieb & Marketing der GC Germany GmbH



BAD HOMBURG – Als Teil der internationalen GC Corporation hat die GC Germany GmbH das Siegel des „ÖKOPROFIT Hochtaunus“-Projekts erhalten, in dessen Rahmen regional ansässige Unternehmen gemeinsam Einsparungen im Millionenbereich bewerkstelligen.

Weil es sich bereits die Firmengründer zur Aufgabe gemacht haben, das Wohl der Menschen nachhaltig zu verbessern, steht ein verstärktes Engagement zum Schutz der Umwelt ganz oben auf der Agenda des Unternehmens – sei es mit quecksilberfreien Füllungskonzepten für die Zahnmedizin oder mit der Beteili-

Quelle: GC Germany GmbH

# Neubau-Einweihung und Spendensammelaktion

DÜRR DENTAL AG unterstützt die Hilfsorganisation Mercy Ships.



70.000 Euro für Mercy Ships (v.l.): Martin Dürrstein, Vorstandsvorsitzender der Dürr Dental AG, Markus Schertzl, Einkaufsleiter der Dürr Dental AG, und Udo Kronester, Geschäftsführer von Mercy Ships Deutschland.

von Mercy Ships Deutschland, Udo Kronester, die Spendensumme von 70.000 Euro übergeben werden.

Engagiert informierte er die Gäste des Abends über die Arbeit und die Geschichte von Mercy Ships. Die Hilfsorganisation ist mit ihrem modern ausgestatteten Hospitalschiff Africa Mercy derzeit in Madagaskar aktiv. Mit Ärzten, Schwestern und Pflegern werden in fünf OP-Sälen Patienten operiert, für die es in ihren Heimatländern keine Behandlungsmöglichkeiten gibt und die durch ihre Erkrankungen oft aus der Gemeinschaft ausgegrenzt werden, keine Erwerbsmöglichkeiten oder Zukunft haben.

Die Ärzte sind spezialisiert auf Augenoperationen, plastische Chirurgie und orthopädische Korrekturen. Chirurgen operieren Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalten oder befreien Patienten von Tumoren im Gesichtsbereich. Martin Dürrstein, Vorstandsvorsitzender der DÜRR DENTAL AG, bedankte sich bei allen ehrenamtlichen Helfern und insbesondere allen Geschäftspartnern für die großzügigen Spenden.

Mehr über die Arbeit von Mercy Ships auf [www.mercyships.de](http://www.mercyships.de) [DT](#)

Quelle: DÜRR DENTAL AG



# Eine noch umfangreichere Auswahl an CAD/CAM-Prothetik

Neue Vereinbarung zwischen Straumann und Sirona.

Freiburg im Breisgau – Straumann und Sirona Dental Systems haben eine Zusammenarbeitsvereinbarung unterzeichnet, die es Zahnarztpraxen ermöglicht, vor Ort in der Praxis individualisierte Implantat-Prothetik-Elemente mit dem Sirona CEREC-System und Variobase-Sekundärteilen von Straumann herzustellen. Laborkunden können im Rahmen des inLab-Workflows von Sirona gleichzeitig das zentralisierte Fräsangebot des Vertrauenspartners Straumann nutzen.

Freiburg im Breisgau – Straumann und Sirona Dental Systems haben eine Zusammenarbeitsvereinbarung unterzeichnet, die es Zahnarztpraxen ermöglicht, vor Ort in der Praxis individualisierte Implantat-Prothetik-Elemente mit dem Sirona CEREC-System und Variobase-Sekundärteilen von Straumann herzustellen. Laborkunden können im Rahmen des inLab-Workflows von Sirona gleichzeitig das zentralisierte Fräsangebot des Vertrauenspartners Straumann nutzen.

Freiburg im Breisgau – Straumann und Sirona Dental Systems haben eine Zusammenarbeitsvereinbarung unterzeichnet, die es Zahnarztpraxen ermöglicht, vor Ort in der Praxis individualisierte Implantat-Prothetik-Elemente mit dem Sirona CEREC-System und Variobase-Sekundärteilen von Straumann herzustellen. Laborkunden können im Rahmen des inLab-Workflows von Sirona gleichzeitig das zentralisierte Fräsangebot des Vertrauenspartners Straumann nutzen.

Freiburg im Breisgau – Straumann und Sirona Dental Systems haben eine Zusammenarbeitsvereinbarung unterzeichnet, die es Zahnarztpraxen ermöglicht, vor Ort in der Praxis individualisierte Implantat-Prothetik-Elemente mit dem Sirona CEREC-System und Variobase-Sekundärteilen von Straumann herzustellen. Laborkunden können im Rahmen des inLab-Workflows von Sirona gleichzeitig das zentralisierte Fräsangebot des Vertrauenspartners Straumann nutzen.

streitigkeiten beigelegt. Diese erlaubt es Sirona, weiterhin ein eigenes Ti-Basis-Design für Straumann-Implantate anzubieten, während Straumann beim Entwurf prothetischer Zähne die Spiegelungsfunktion („Mirror Anatomy“) von Sirona in seiner CARES Visual CAD/CAM Software nutzen kann. [DT](#)

Quelle: Straumann



## Aktion

Gültig bis zum 31.12.2015

### DVDs helfen up to date zu bleiben! Jetzt bestellen!

3 DVDs unterschiedlicher Kurse!

## 3-für-2 AKTION

DREI NEHMEN, ZWEI BEZAHLEN!

Preis pro DVD **99€** zzgl. MwSt. und Versandkosten

Endodontie praxisnah

Veneers von A-Z

Implantologische Chirurgie von A-Z

Biologische Zahnheilkunde

ZWP movie

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

Kontakt: OEMUS MEDIA AG | Holbeinstraße 29 | 04229 Leipzig, Deutschland  
Tel.: +49 341 48474-2901 | Fax: +49 341 48474-2901 | E-Mail: [grasse@oemus-media.de](mailto:grasse@oemus-media.de) | [www.oemus.com](http://www.oemus.com)

Bitte DVDs auswählen!

	DVD Minimalinvasive Augmentations-techniken-Sinuslift, Sinuslifttechniken	Anzahl <input style="width: 30px;" type="text"/>
	DVD Veneers von A-Z	Anzahl <input style="width: 30px;" type="text"/>
	DVD Implantate und Sinus maxillaris	Anzahl <input style="width: 30px;" type="text"/>
	DVD Chirurgische Aspekte der rot-weißen Ästhetik	Anzahl <input style="width: 30px;" type="text"/>
	DVD Unterspritzungstechniken	Anzahl <input style="width: 30px;" type="text"/>
	DVD Basics Endodontie praxisnah	Anzahl <input style="width: 30px;" type="text"/>
	DVD Advanced Endodontie praxisnah	Anzahl <input style="width: 30px;" type="text"/>
	DVD Implantologische Chirurgie von A-Z	Anzahl <input style="width: 30px;" type="text"/>
	DVD Biologische Zahnheilkunde	Anzahl <input style="width: 30px;" type="text"/>

Die Ware ist vom Umtausch ausgeschlossen!

Name/Vorname

Straße/Hausnummer

PLZ/Ort

Datum/Unterschrift

Praxisstempel/Rechnungsadresse

DTG 12/15

Bestellformular per Fax an +49 341 48474-290

ACAD  
WRITE

## „Niemand kann Experte für alles sein“

Professionelle und kompetente Hilfe bei der (schriftlichen) Umsetzung von Forschungsprojekten – das ist eines der Angebote des wissenschaftlichen Dienstleisters ACAD WRITE. Dr. Thomas Nemet, Gründer der Ghostwriting-Agentur, im Gespräch mit der *Dental Tribune D-A-CH*.

Seit zehn Jahren betreut das Unternehmen ACAD WRITE Forschungsprojekte verschiedenster Art. Auch Zahnmediziner setzen bei der Realisierung ihrer akademischen Vorhaben auf das Know-how von professionellen Ghostwritern, die sich auf Recherche, Datenauswertung und die Publikation von Ergebnissen spezialisiert haben.

**Dental Tribune D-A-CH: Herr Dr. Nemet, was hat Sie 2005 dazu bewogen, eine wissenschaftliche Ghostwriter-Agentur zu gründen?**

**Dr. Thomas Nemet:** Ganz einfach: die hohe Nachfrage. Ich habe mich ab 2004 selbstständig als Ghostwriter betätigt und bekam immer mehr Anfragen, auch aus Fachbereichen, die ich selbst nicht bedienen konnte. Da war es naheliegend, eine Agentur zu gründen, die Ghostwriter mit Kompetenzen auf dem entsprechenden Gebiet vermittelt.

**Welche Kompetenzen zeichnen Ihre Autoren aus und welchen fachlichen Hintergrund haben sie?**

Alle unsere Autoren sind hervorragend ausgebildet und bringen nicht nur fachliche Expertise, sondern auch praktische Erfahrung mit. Um Ghostwriter zu werden, ist es natürlich auch Voraussetzung, gut schreiben zu können. Unsere Autoren sind in der Lage, genau die richtigen Formulierungen für wissenschaftliche Publikationen in einem bestimmten Gebiet zu finden.

Das ist vor allem im Bereich der Zahnmedizin entscheidend. Der Ghostwriter muss mit der einschlägigen Fachterminologie bestens vertraut sein und stets auf dem neuesten Stand der Behandlungsmethodik. Nur mit diesem Know-how ist es möglich, Kunden aus allen Fachbereichen der Zahnmedizin und Kieferchirurgie kompetent zu unterstützen.

**Was veranlasst Zahnmediziner, die Dienste von ACAD WRITE in Anspruch zu nehmen?**

Ein Großteil unserer Kunden betreibt eine eigene Praxis, ist aber auch an wissenschaftlichem Arbeiten interessiert. Sie besuchen Seminare, halten auf Kongressen Vorträge, betreiben Forschung auf ihrem Fachgebiet, veröffentlichen Studien, streben ihre Promotion an oder bekleiden gar eine Lehrfunktion an einer Universität. Die große Herausforderung für sie ist es also, sich neben dem beruflichen Alltag auch akademisch frei zu entfalten. Unsere fachlich versierten Ghostwriter sind dabei behilflich, diesen Spagat erfolgreich zu meistern.

**Begleiten Sie Ihre Kunden vom Anbeginn eines Projektes bis zu dessen Fertigstellung?**

Bei welchen Aufgaben unsere Experten assistieren, hängt ganz von den Wünschen des Kunden ab. Grundsätzlich verfügen unsere Autoren über das Know-how, andere Zahnmediziner in allen wissen-

schaftlichen Belangen zu unterstützen. Das reicht von der Planung eines Forschungsprojekts über die methodische Entwicklung bis hin zur Durchführung und Abfassung.

Bei Dissertationen helfen wir beispielsweise häufig bei der Literaturrecherche, Datenerhebung und statistischen Auswertung. Für Beiträge in Fachzeitschriften bereiten wir u.a. quantitative und qualitative Analysen von Studien auf und verfassen oder lektorieren den daraus resultierenden Artikel. Wir sind aber auch beim Ausarbeiten von professionellen Präsentationen, Informationsbroschüren oder Skripten für Unidokumenten behilflich. Auch bei der Textgestaltung für den Internetauftritt von Zahnmediziner sind wir immer öfter gefragt.

**Beschränkt sich ACAD WRITE auf das Auftragschreiben oder bieten Sie darüber hinaus noch fachliche Dienstleistungen an? Kümmern Sie sich auch um die Platzierung der von Ihnen betreuten Beiträge in entsprechenden Fachjournalen?**

Publikationen in Fachjournalen unterzubringen ist ein besonders häufig nachgefragter Service. Den Kunden mangelt es bei den Journalen oft an Ansprechpartnern, oder sie haben keine Zeit, sich selbst um die Formalitäten eines Peer-Reviews zu kümmern. Hier bieten unsere Publikationsexperten kompetente Unterstützung. Auch unsere Coaching-Dienste sind immer öfter gefragt. Zum Beispiel, wenn sich Kunden auf einen Vortrag oder auf eine Prüfung vorbereiten und vorher in einem persönlichen Gespräch die professionelle Meinung eines Fachkollegen einholen wollen.

**Stichwort Statistik – gehören zu Ihrem Team auch professionelle Statistiker und sind diese häufig gefragt?**

Die Flut an Information wächst ständig. Statistiken sind oft der beste Weg, die entscheidenden Daten herauszufiltern und zu visualisieren. Niemand kann Experte für alles sein, darum sind wir im zahnmedizinischen Bereich bei statistischer Aufarbeitung besonders häufig gefragt. Unsere Statistikspezialisten sind in der Lage, methodische Mängel aufzuzeigen, bevor es beim Peer-Review-

Prozess zu Komplikationen kommt. Sie sind im Umgang mit allen gängigen Tools geübt – sei es SPSS, EQS, STATA, Lisrel, Clustan, TDA oder SAS. Aber auch die Qualität der grafischen Darstellung beeinflusst, wie Resultate wahrgenommen werden.

Österreich, dann nach England, Australien und Amerika.

**Wagen Sie einen Ausblick in das Jahr 2025 – wie wird sich Ihr Unternehmen in den nächsten Jahren entwickeln?**

**„Ein Großteil unserer Kunden betreibt eine eigene Praxis, ist aber auch an wissenschaftlichem Arbeiten interessiert.“**



Hierfür haben wir ebenfalls Spezialisten im Team.

**Ihre Agentur wurde 2005 gegründet. Mit wie vielen Kollegen haben Sie damals begonnen und wie hat sich Ihr Unternehmen seither verändert?**

ACAD WRITE hat sich von einem Einmannunternehmen zu einer internationalen Agentur mit einem etwa zehnköpfigen Verwaltungsteam und hunderten Autoren entwickelt. Und wir haben expandiert. Erst von Deutschland in die Schweiz und nach

Seit 2005 ist die Nachfrage nach unseren Dienstleistungen Jahr für Jahr gewachsen, und damit auch ACAD WRITE. Es wäre natürlich schön, wenn dieser Trend noch lange anhält. Wir sind nicht nur bemüht unsere Qualitätsstandards zu halten, sondern streben auch an, sie ständig zu verbessern. Das merken unsere Kunden, und sie kommen wieder. Es spricht nichts dagegen, dass das auch in zehn Jahren noch so ist.

**Vielen Dank, Herr Dr. Nemet, für dieses aufschlussreiche Gespräch. □**



# 🇩🇪 Moderne Behandlungskonzepte in der Implantologie 🇨🇭

Im Rahmen der Berliner Dialoge stellten sich die beiden Experten Prof. Dr. Daniel Buser und Univ.-Prof. Dr. Dr. Bilal Al-Nawas der Frage „Wann implantieren, wann belasten?“



Abb. 1: Schweizerisch-deutscher Fachaustausch: Prof. Dr. Daniel Buser und Prof. Dr. Dr. Bilal Al-Nawas. – Abb. 2: Diskussionsrunde auf hohem fachlichem Niveau. – Abb. 3: Das deutsch-schweizerische Team der Bien-Air (v.l.n.r.): Edgar Schönbächler (CEO, CH), Marianne Buob (Sales Manager, CH), Peter T. König (Niederlassungsleiter, DE), Reto Sutter (Area Sales Manager, CH)



BERLIN (ms) – Am 21. November war die Bundeshauptstadt Treffpunkt für implantologisch tätige Zahnärzte. Bei der Fortbildungsveranstaltung „Berliner Dialoge“ präsentierten Prof. Dr. Daniel Buser, Bern, Schweiz, und Univ.-Prof. Dr. Dr. Bilal Al-Nawas, Mainz, den Teilnehmern in abwechselnden Vorträgen evidenzbasierte Behandlungskonzepte, mit denen sie bei korrekter Anwendung ausgezeichnete Langzeitergebnisse erzielen können.

Den Anfang machte Prof. Dr. Buser mit seinem Vortrag „Schlüsselfaktoren für den Langzeiterfolg mit Implantaten“. Dabei ging er auf die wichtigsten chirurgischen Prinzipien in der Implantologie ein. Prof. Dr. Buser gab den Gästen Folgendes mit auf den Weg: eine präoperative Analyse zur Untersuchung des Risikoprofils eines Patienten ist unabdingbar. Eine atraumatische Operationstechnik ist zudem immer von Vorteil. Dabei sollte der implantologisch tätige Zahnarzt

immer behutsam mit dem Knochen- und Weichgewebe umgehen. Darüber hinaus empfiehlt der Direktor der Klinik für Oralchirurgie und Stomatologie der zmk Bern eine restorationsgetriebene Implantation sowie die Verwendung von Schraubenimplantaten. Anschließend sprach Prof. Dr. Dr. Al-Nawas über die „Indikationsbezogene Implantatauswahl – Primärstabilität unterschiedlicher Implantattypen und Aufbereitungsformen“. Bei der Implantatauswahl spielt die Knochenqualität (mechanisch/physiologisch) eine wichtige Rolle. Zur Erreichung der Primärstabilität sollte die unterdimensionierte Aufbereitung des Implantatsystems apikal erfolgen. Nach einer kurzen Pause stellte sich Prof. Dr.

Buser dem Thema „Implantation nach Extraktion: Wann früh, wann zu spät, wann Socket Grafting“.

Er präsentierte den Teilnehmern u.a. die frühe Implantation mit Konturaugmentation. Heute ist die Operationstechnik für die postoperative Extraktion in der ästhetischen Zone gut dokumentiert und hat ein niedriges Risiko für ästhetische Komplikationen.

„Gibt es eine Indikation für Sofortimplantation?“ hieß das Thema von Prof. Dr. Dr. Al-Nawas. Zusammenfassend ist hierzu zu sagen, dass bei jedem Patientenfall die Patientenerwartungen an oberster Stelle stehen. Bei der Sofortimplantation sind die Faktoren Implantatpo-

sition, Primärstabilität und Augmentation besonders wichtig.

Weitere Themen waren „Die Frühbelastung bei der Standard-Implantation und bei der Implantation mit Sinusbodenelevation“ und „Sofortversorgungskonzepte im zahnlosen Kiefer“.

In einer abschließenden Gesprächsrunde hatten die Zuhörer dann die Möglichkeit, Fragen zu stellen und mit den Referenten zu diskutieren.

„Die Veranstaltung ist uns überaus gelungen. Wie erwartet war das Publikum sehr erfahren, dementsprechend fanden die Diskussionen auf einem sehr hohen Niveau statt“, freute sich Prof. Dr. Dr. Al-Nawas. [D](#)

## Deutscher Zahnärztetag lockte mit Superlativen

3. Gemeinschaftstagung der Zahnmedizinischen Fachgesellschaften.

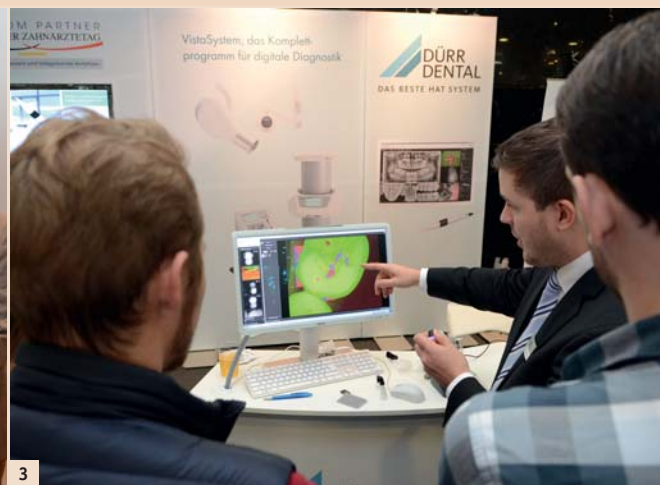


Abb. 1: Podium Zahnunterzahl/Zahnverlust – interdisziplinäre Therapieansätze. – Abb. 2: V.l.: Prof. Dr. Florian Beuer, Prof. Dr. Dr. Norbert Krämer, Prof. Dr. Bärbel Kahl-Nieke, Prof. Dr. Dr. Bilal Al-Nawas. – Abb. 3: Am Stand der Fa. Dürr Dental.

FRANKFURT AM MAIN – Mit dem Titel „UPDATE 2015 – klinisch relevant, kritisch betrachtet, konstruktiv diskutiert“ fand vom 6. bis 7. November 2015 der 3. Gemeinschaftskongress der Zahnmedizinischen Fachgesellschaften zum Deutschen Zahnärztetag in Frankfurt am Main statt.

Dank hochkarätiger Moderatoren wurden die Vorträge keine einseitige „Ein-Mann-Veranstaltung“, die Referenten durften also durchaus auch mit Widersprüchen rechnen. Die medizinischen Topics griffen dabei aktuelle Themenstel-

lungen auf, wie etwa die Molaren-Inzisiven-Hypomineralisation (MIH), Lachgas oder auch computergestützte Verfahren. Auf alle Vortragsblöcke folgte eine moderierte Diskussion der Referenten.

An junge Zahnärzte wandte sich das Zukunftssymposium am Freitag, das DGZMK und BZÄK gemeinsam veranstalteten. Dabei begrüßten die DGZMK-Präsidentin Prof. Dr. Bärbel Kahl-Nieke und BZÄK-Vizepräsident Prof. Dr. Dietmar Oesterreich die Gäste, moderiert hat Zahnärztin und Kieferorthopädin Sabine Steding

das abwechslungsreiche Programm, das sich mit verschiedenen Aspekten der Berufsperspektiven, -ausübung und der Work-Life-Balance auseinandersetzte. Traditionell am Samstag fand wieder der Studententag statt. [D](#)

Quelle: DGZMK



ANZEIGE

## JOB-Angebot

Österreich/Tirol

Für unsere exklusive + moderne Praxis in den wunderschönen Bergen Tirols, suchen wir einen freundlichen, teamfähigen Zahnarzt (m/w zw. 30-50 J.) mit Erfahrung in den Bereichen Zahnersatz und konservierende Zahnbehandlung.

**Beste Verdienstmöglichkeiten!**

Kontakt: [praxistiro1@gmx.at](mailto:praxistiro1@gmx.at)

# Mehr als 1.600 Teilnehmer beim 56. Bayerischen Zahnärztetag

Im Fokus des wissenschaftlichen Programmes standen die Themenschwerpunkte Kieferorthopädie und Kinderzahnheilkunde.

MÜNCHEN – Vom 22. bis 24. Oktober 2015 fand der 56. Bayerische Zahnärztetag in München statt. Die Themenschwerpunkte Kieferorthopädie und Kinderzahnheilkunde lockten über 1.600 Teilnehmer in die bayerische Landeshauptstadt. Veranstalter sowie Teilnehmer waren überaus zufrieden. Die parallel laufende Fortbildung für das Praxispersonal stand unter dem Thema „Kinder – Karies – KFO“.

Das wissenschaftliche Programm des diesjährigen Zahnärztes Tages nahm die Behandlungsnotwendigkeit und -möglichkeiten beim Zahndurchbruch, bei Zahntraumata und beim Zahnwechsel in den Fokus, insbesondere in der Kieferorthopädie und Kinderzahnheilkunde.

Die Referenten des Bayerischen Zahnärztes Tages berichteten u.a. über präprothetische kieferorthopädische Behandlungskonzepte, Implantate in der Kieferorthopädie und psychologische Aspekte bei der kieferorthopädischen Behandlung von Kindern. Im Rahmen des Schwerpunkts Kinderzahnheilkunde ging es um Füllungenstherapien, Implantate und eine frühprothetische Versorgung von Kindern.

Der vertragszahnärztliche Teil widmete sich der Abrechnung kieferorthopädischer Behandlungen und Hilfsprojekten von Zahnärzten im In- und Ausland. Das Programm für das zahnärztliche Personal stand unter dem Motto „Kinder – Karies – KFO“. Begleitet wurde der Kongress



Tagungssaal des 56. Bayerischen Zahnärztes Tages.

von einer umfangreichen Dentalausstellung.

## Einige Vortragsthemen im Überblick

Prof. Dr. Andrea Wichelhaus zeigte in ihrem Vortrag „Präprothetische kieferorthopädische Behandlungskonzepte“ die Einflüsse neuer Technologien und Materialien auf die Behandlungskonzepte in der

Kieferorthopädie. Unter dem Thema „Implantate bei Jugendlichen in der KFO“ berichtete Prof. DDr. Georg Watzek auf der Basis langjähriger Erfahrung über unterschiedliche implantologische Indikationsstellungen.

Die „Abrechnung kieferorthopädischer Behandlungen“ ist in der gesetzlichen Krankenversicherung insbesondere durch die Einführung der

Kieferorthopädischen Indikationsgruppen (KIG) und der KFO-Richtlinien deutlich differenzierter geworden. Dr. Anton Schweiger, München, gab dazu einen Überblick aus Sicht der Kassenzahnärztlichen Vereinigung Bayerns.

Frau Dr. Verena Bürkle sprach über die frühprothetische Versorgung bei Kindern unter Fragestellungen wie „Welche Indikationen und Kontraindikationen für die frühprothetische Versorgung gibt es? Welche Versorgungsmöglichkeiten stehen zur Verfügung und wie praxistauglich sind sie?“.

Dr. Christoph Kaaden ging mit der „Problemerkennung und Fehlervermeidung in der Endodontie“ auf Misserfolge bei der Behandlung ein und beleuchtete intensiv die Behandlungsabfolge der modernen endodontischen Behandlung Schritt für Schritt.

In weiteren Vorträgen ging es um soziale Themen. So berichteten u.a. Peter Reithmayer und Leo Hofmeier über internationale Hilfsprojekte bayerischer Zahnärzte, zum Beispiel über die Einsätze bayerischer Zahnärzte in Nepal und Äthiopien. Jetzt schon vormerken: Der 57. Bayerische Zahnärztetag findet vom 20. bis 22. Oktober 2016 in München statt. [DT](#)



# Ganzheitliche Behandlung von Diabetes und Parodontitis

470 internationale Gäste nahmen am 6. November am mittlerweile vierten europäischen Seminar der Joslin Sunstar Diabetes Education Initiative in Barcelona teil.

BARCELONA – Das JSDEI Seminar, welches jährlich sowohl in Europa als auch weltweit veranstaltet wird, verfolgt das Ziel, die interdisziplinäre Kooperation zwischen Medizinern und Zahnärzten zu fördern und den nach wie vor vernachlässigten Zusammenhang zwischen Mundgesundheit und Allgemeingesundheit ins Bewusstsein zu rücken. Bei dem Seminar, welches erstmals in Spanien und zum 19. Mal von der Sunstar Foundation und dem Joslin Diabetes Center in Boston in den USA veranstaltet wurde, sprachen acht angesehene Experten aus Spanien und den USA über das Thema „Diabetes, oral health and nutrition: Interrelationships, innovations and interaction“. Die Veranstaltung wurde ergänzt durch eine Pressekonferenz am 5. November.

## Enge Zusammenarbeit für eine optimale Patientenversorgung

Dr. Eduard Montanya betonte in seinem Vortrag die wechselseitige Beziehung zwischen Diabetes und Parodontitis aus medizinischer Perspektive. Er betonte dabei die Ähnlichkeiten bei der Behandlung von Patienten, die an den beiden Erkrankungen leiden, und ermutigte Allgemeinmediziner und Zahnärzte dazu, enger zusammenzuarbeiten,

um eine optimale Versorgung dieser Patienten zu gewährleisten.

Dr. Mariano Sanz legte den Fokus seines Vortrags auf die Perspektive des Zahnarztes und erklärte in diesem Zusammenhang, dass Parodontitis ein möglicher Risikofaktor für zahlreiche systemische Erkrankungen ist, wie zum Beispiel Diabetes, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und rheumatoide Arthritis. „Rauchen, Übergewicht oder Bluthochdruck sind zentrale Risikofaktoren. Deshalb sollten Zahnmediziner Patienten mit Zahnfleischentzündungen zu den entsprechenden Spezialisten überweisen“, erklärte Sanz.

## Rolle der mikrobiellen Flora, Ernährung und Xerostomie

Um die beidseitige Beziehung von Parodontitis und Diabetes noch besser nachvollziehen zu können, haben Forscher damit begonnen, die Rolle der mikrobiellen Flora zu untersuchen. Dr. Robert J. Genco präsentierte einige Erkenntnisse dieser Forschungen, so z.B. mögliche mikrobielle Mechanismen, welche für die Verbindung zwischen den beiden Krankheiten verantwortlich sein könnten.

Dr. William C. Hsu erörterte die Rolle der Ernährung. „Die Veränderung unserer Ernährungsweise im Laufe der letzten Jahrzehnte könnte

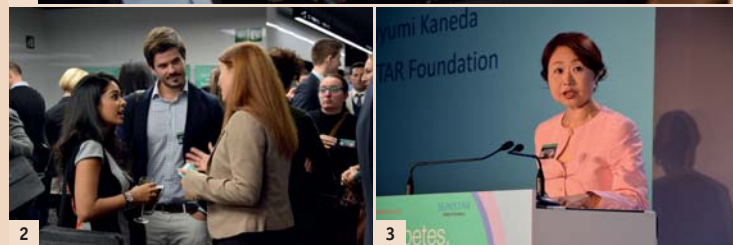


Abb. 1: Die Teilnehmer konnten während des Seminars mittels einer Smartphone-App Fragen zu jedem Vortrag stellen. – Abb. 2: Gespräche während der Vortragspause. – Abb. 3: Mayumi Kaneda, Director der Sunstar Foundation, dankte allen Teilnehmern und Referenten am Ende des Seminars.

für das zunehmende Auftreten beider Erkrankungen verantwortlich sein“, sagte Hsu und bezog sich dabei auf die zunehmende Überernährung und Verwestlichung der Ernährungsweise (hoher Konsum von Fett und einfa-

chen Kohlehydraten) weltweit. Dr. Carlos Mendieta betrachtete die Rolle der Xerostomie als Symptom vieler systemischer Erkrankungen und Nebenwirkung zahlreicher Medikamente, welche Diabetiker einnehmen.

## Vaskuläre Komplikationen bei Diabetes

Dr. George L. King sprach über die vaskulären Komplikationen bei Diabetes. Er erörterte die toxische Wirkung der Hyperglykämie als Risikofaktor für diabetische Komplikationen sowie die Rolle des Insulins als potenzieller Schutzfaktor, um Gefäßkrankungen bei Diabetikern zu verhindern. Darüber hinaus thematisierte Dr. David Vincent López den Zusammenhang zwischen Übergewicht und Typ-II-Diabetes. Ebenfalls auf dieses Thema Bezug nehmend, präsentierte Dr. C. Ronald Kahn eine Studie, die eine Verbindung zwischen der Zusammensetzung der Darmflora und spezifischen genetischen und umweltbedingten Faktoren feststellen konnte. Zum ersten Mal in der Geschichte von JSDEI bezog die Initiative auch Patienten, wissenschaftliche Gesellschaften und zukünftige Mediziner in ihre Anstrengungen ein, die Aufmerksamkeit für den Zusammenhang zwischen Mundgesundheit und Diabetes zu erhöhen. Durch eine Kooperation mit verschiedenen Universitäten konnte das Seminar live online übertragen werden. Das nächste JSDEI Seminar findet am 15. Januar 2016 in Singapur statt. [DT](#)

Quelle: Sunstar Foundation

# Innovatives Restaurationskonzept überzeugt Workshop-Teilnehmer

Mit EQUIA Forte präsentierte Materialspezialist GC den Anwendern die nächste Stufe des bewährten Füllungssystems EQUIA.



BAD HOMBURG – Ein halbes Jahr nach der Vorstellung von EQUIA Forte auf der IDS 2015 lud Materialspezialist GC im Herbst zu einem regen Austausch zum innovativen Restaurationskonzept ein, das zusammen mit EQUIA ein restauratives Doppel für die Füllungstherapie bildet. Georg Haux, Prokurist, Leiter Vertrieb & Marketing, GC Germany, und Dr. Dana Adyani-Fard, Leiterin des Professional Service, GC Germany, begrüßten im Bad Homburger Firmensitz mehrere Anwender der ersten Stunde.

Acht Jahre nach der Vorstellung von EQUIA (unter anderem anwendbar für Restaurationen der Klasse I, unbelastete Restaurationen der Klasse II sowie kaudruckbelastete Restaurationen der Klasse II, sofern der Isthmus weniger als die Hälfte des Interkusalraumes beträgt) wurde mit EQUIA Forte zur IDS 2015 die nächste Stufe des bewährten Füllungssystems präsentiert. Um die Performance von EQUIA auch bei EQUIA Forte zu bestätigen, ist GC die Resonanz der Anwender besonders wichtig. Die Teilnehmer des Workshops überzeugte das neue Füllungsmaterial in der Praxis vor allem mit dem einfachen Handling – darüber hinaus waren sie begeistert von der besseren Kantestabilität, der reduzierten Abbindezeit und der optimierten Randadaptation. EQUIA Forte ist aufgrund der festeren Konsistenz zudem besser modellierbar als vergleichbare Materialien. Schon von EQUIA war ZA Ingmar Rusch, Felsberg-Gensungen,

begeistert, dementsprechend hoch war seine Erwartungshaltung bei der Einführung des Nachfolgers: Er verwendet EQUIA Forte für alle Indikationen, für die er bisher EQUIA nutzte. Darüber hinaus wird das neue Material gemäß der Gebrauchsanweisung des Herstellers auch für einen erweiterten Einsatz in Klasse II-Kavitäten (sofern die Höcker nicht betroffen sind) empfohlen.

## Kostengünstige Alternative

Die Teilnehmer waren sich darüber einig, dass die finanziellen Mittel vieler Patienten eingeschränkt sind als noch vor einigen Jahren, wobei Menschen jeden Alters und unabhängig von regionaler und sozialer Herkunft betroffen sind. Junge Familien sind unter Umständen finanziell besonders eingeschränkt – die Eltern möchten ihre Kinder aber natürlich trotzdem gut versorgt wissen. Die „EQUIA-Familie“ kann dies leisten, so ZA Dr. Frank Stroh, Wetzlar, denn sowohl EQUIA als auch EQUIA Forte sind über die GKV abrechenbar. Sie sind indikationsbezogen eine kostengünstige Alternative für Versorgungen im Seitenzahnbereich, „wovon unter anderem Kinder von sozial schwächeren Familien,

aber auch Erwachsene und Senioren profitieren“.

## In der Praxis angekommen

GC gab bereits mehrere Studien in Auftrag, welche die klinischen Forschungsergebnisse zu EQUIA auch bei EQUIA Forte bestätigen sollen. Das positive Feedback des Workshops bestätigt schon jetzt: In der Praxis ist EQUIA Forte bereits angekommen. Die Workshop-Teilnehmer waren von dem Zukunftspotenzial des Füllungsmaterials überzeugt – zahnfarbene Ästhetik gepaart mit Funktionalität und Wirtschaftlichkeit sprechen für sich und sind demnach die großen Pluspunkte des neuesten Mitglieds der „EQUIA-Familie“. [DI](#)

## GC Germany GmbH

Tel.: +49 6172 99596-0

[www.germany.gceurope.com](http://www.germany.gceurope.com)



ANZEIGE

## UMFRAGE

### Wie entsorgen Sie?

Welcher Entsorgungsdienstleister bietet seinen Kunden das beste Gesamtkonzept? Um diese für alle Zahnarztpraxen entscheidende Frage beantworten zu können, bittet das Wirtschaftsmagazin ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis gemeinsam mit dem Nachrichtenportal ZWPonline um Ihre Mithilfe. Ab sofort werden deutsche Zahnarztpraxen aufgefordert, an der Online-Umfrage zur Entsorgung der Praxisabfälle teilzunehmen. Angefangen bei der Abfrage der allgemeinen Auswahlkriterien für den Entsorger, über die Zufriedenheitswerte bzgl. des Entsorgungsprogramms bis hin zur Bewertung des Behältersortiments können die Teilnehmer uns ihre Meinung sagen.

Als Belohnung für das Beantworten des Fragebogens (5 Min.) winken verschiedene Gewinne – vom iPad, über kostenlose Fortbildungsteilnahmen\* bis hin zu Amazon-Gutscheinen\*\*.

### Haftung und Entsorgung

Der sichere Umgang mit Praxisabfällen in der Zahnarztpraxis ist extrem wichtig, da Praxisinhaber bis zur endgültigen Entsorgung ihrer Abfälle haften. So gilt generell, dass der Inhaber alle für seine Praxis notwendigen Maßnahmen zur geregelten Abfallentsorgung in einem Hygieneplan festhält, sein Personal regelmäßig schult und am besten einen Mitarbeiter als verantwortlichen Ansprechpartner benennt. Darüber hinaus sind die Nachweise der Entsorgung gut zu verwahren, um den ordnungsgemäßen Verbleib der Abfälle gegebenenfalls belegen zu können. Entsorgt werden müssen Amalgam, Röntgen- und Spritzenabfälle sowie Chemikalien und Elektrogeräte. Dabei sind in Deutschland nur zwei gängige Entsorgungswege üblich. Entweder der Praxisinhaber nutzt das Rücknahmesystem seines Dentaldepots oder er hat sich vertraglich direkt mit einem Entsorgungsbetrieb – möglichst in seiner Nähe – zusammengetan.

Den Fragebogen finden Sie unter:  
[www.formular.oemus.com/entsorgung](http://www.formular.oemus.com/entsorgung)



## GEWINNE



1. Platz  
iPad – Apple



2. bis 5. Platz  
\* Eine Veranstaltungsteilnahme aus dem Portfolio der OEMUS MEDIA AG



6. bis 10. Platz  
\*\* Amazon-Gutschein im Wert von 25 EUR



Georg Haux (4. v.r.) und Dr. Dana Adyani-Fard (4.v.l.) führten durch die Veranstaltung.  
© GC

# Ästhetische und endodontische Rehabilitation eines oberen ersten Inzisiven

Anamnese, Befunderhebung, Diagnose, Behandlungsplan und -ablauf. Von Dr. Simon Ramseyer, Bern, Schweiz.

Der Wunsch der Patienten nach einer zahnfarbenen, dauerhaften Restauration mit optimaler Biokompatibilität der Werkstoffe bestimmen zunehmend die zahnärztlichen Behandlungskonzepte. Ebenso wird eine substanzschonende Präparation erwartet. Heute können daher sogenannte Veneer-Kronen aus Glaskeramik in vielen Fällen eine konventionelle Keramikkrone ersetzen. Dabei kann ein Großteil der Zahnhartsubstanz erhalten werden.

## Einleitung

Was empfinden wir als schön? Es ist dies die Kombination aus messbaren Dimensionen und künstlerischem Gespür. Bei den geometrischen Aspekten spielen Proportio-

nen und Symmetrien eine entscheidende Rolle, ob wir etwas als schön empfinden oder nicht. Stehen diese im Gleichgewicht, betrachten wir dies als Harmonie. Hingegen wird der künstlerische Aspekt von Individuum zu Individuum stark unterschiedlich beurteilt.

praktisch exakt wiederhergestellt werden. Auf diese Weise können ganze Fronten ästhetisch restauriert werden. Einzelrestaurationen gestalten sich aus den oben genannten Gründen als wesentlich schwieriger, um eine exakte biomimetische Restauration herzustellen. Kommt zusätzlich eine Korrektur der Form, Farbe oder sogar der Fehlstellung hinzu, stellt dies die größte Herausforderung für das Team Zahnarzt und Zahntechniker dar. Die exakte Fallplanung im Team ist im Vorfeld unabdingbar. So werden vor Behandlungsbeginn Modelle mit einem Wax-up oder in vielen Fällen zusätzlich mit einem Try-in für die exakte Planung und Besprechung am Patienten eingeleitet.

Wurzelfüllung in dieser Region schwierig.

Der folgende Patientenfall zeigt die Komplexität einer Einzelzahnrestauration von der endodontischen Behandlung bis zur ästhetischen Rehabilitation auf.

## Anamnese

Die zum damaligen Zeitpunkt der Erstuntersuchung 24-jährige Patientin stellte sich mit dem Wunsch der ästhetischen Verbesserung des Zahnes 21 vor. Sie bestandete sowohl die dunkle Verfärbung der Krone als auch die Überlappung des Zahnes. Die restliche Frontsituation war für die Patientin adäquat. Eine Korrektur mittels Kieferorthopädie stellte die Patientin außer Frage.

wies er sich jedoch suffizient. Am Nachbarzahn (Zahn 11) war an der klinischen Krone eine im Schmelz verlaufende Frakturlinie des mesialen Inzisalkantenbereichs ersichtlich (**Abb. 1**). Der Endostatus dieses Zahnes zeigte einen positiven Vitalitätstest. Hingegen war Zahn 21 CO<sub>2</sub>-negativ im Vitalitätstest. Der Status nach Pulpaextirpation alio loco konnte durch die radiologische Befunderhebung bestätigt werden. Das radiologische Bild zeigte eine geringe periapikale Aufhellung an Zahn 21 mit großem Kanallumen apikal. Ebenso war ein radioopakes Material lateral im mittleren Wurzelbereich ersichtlich (**Abb. 2a**). Der Perkussionstest von inzisal und lateral fiel negativ aus. Die parodontale

## Diagnose

1. Diskolorierte klinische Krone an Zahn 21
2. Parodontitis apicalis Regio 21
3. Geringer Platzmangel Oberkiefer-Frontbereich

## Behandlungsplan und -ablauf

### 1. Fertigstellung der Wurzelbehandlung an Zahn 21

In der ersten Sitzung wurde der Zahn 21 unter Kofferdam gelegt und unter Hilfe eines Operationsmikroskops (Leica) ein Re-entry durchgeführt. Durch die apikale Inflammation trat eine größere Menge an entzündlichem Exsudat in das Kanallumen. Der Wurzelkanal wurde mit 3%igem Natriumhypochlorit (NaOCl) und EDTA (17 Prozent) ge-

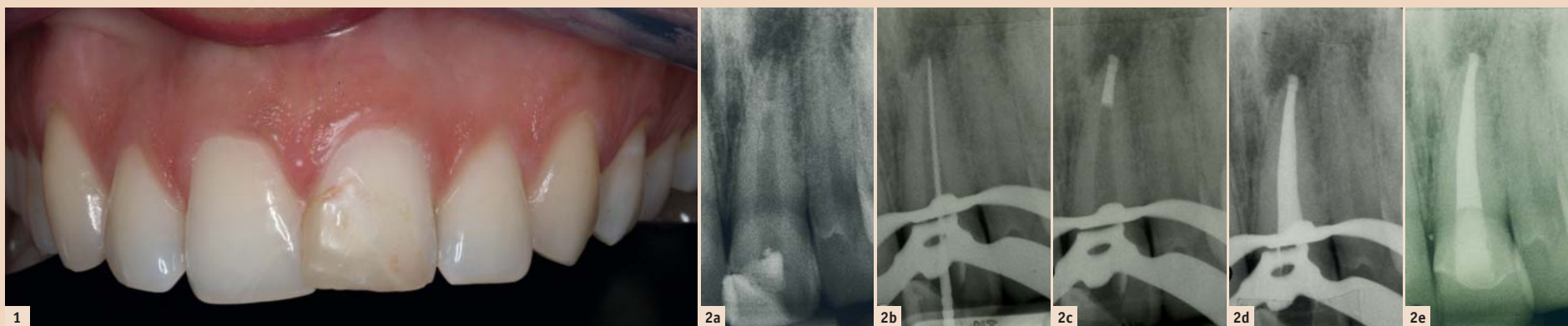


Abb. 1: Ausgangssituation. – Abb. 2a: Ausgangslage. – Abb. 2b: Längenmessung. – Abb. 2c: MTA Plug. – Abb. 2d: Nach Obturation. – Abb. 2e: Schlussbild nach Zementation der Veneer-Krone.

Für Restaurationen mit einem hohen Anspruch an Ästhetik und solider Langzeitprognose sind Veneers immer noch das Mittel der Wahl.<sup>1</sup>

Jede ästhetische Restauration kann aber nur so gut im Langzeiterfolg sein, wie die endodontische Situation stabil ist. So ist neben dem Einhalten des aseptischen Konzepts (Kofferdam, potentes Spülmittel, dichtes Provisorium) die dichte Wurzelkanalfüllung für eine Verhinderung der Reinfektion des Kanalsystems von zentraler Bedeutung. Bei Zähnen ohne natürliche apikale Konstriktion ist eine Kontrolle der

Anamnestisch berichtete sie über ein Trauma und eine Therapie, welche in Brasilien vor einigen Jahren stattfand. Seit kürzerer Zeit verspürte sie transiente Schmerzen von diesem Zahn aus.

## Befund

Die Inspektion der intraoralen Situation zeigte eine koronale bräunliche Verfärbung des Zahnes 21. Der Kompositaufbau der Inzisalkanten wies klinisch deutlich sichtbare Überschüsse im Randbereich auf und war durch exogene Einlagerung verfärbt. Klinisch er-

Situation erwies sich als stabil. Es wurden bei der parodontalen Grunduntersuchung Sondierungswerte bis 3mm gemessen.

Generell präsentierte sich die Frontsituation im Oberkiefer mit einem geringen Platzmangel. Dies zeigte der leicht labial stehende Zahn 21, welcher leicht überlappend im mesialen Bereich zum Zahn 11 stand. Ebenso erschien die Zahnachse leicht nach mesial geneigt. Die lateralen Inzisiven zeigten sich leicht in der Zahnachse nach labial (Zahn 12) bzw. palatinal (Zahn 22) rotiert (**Abb. 1**).

spült. Nach dem Trocknen des Kanals mittels Papierspitzen konnte die apikale Situation inspiziert werden. Diese zeigte ein relativ großes unförmiges Kanallumen am Apex. Nach Trocknen des Kanals mit Papierspitzen wurde eine medikamentöse Einlage mit Ca(OH)<sub>2</sub> mittels einer Förderspirale eingebracht und der Zugang provisorisch verschlossen.

In der Folgesitzung wurde der Zahn erneut unter Kofferdam gelegt. Der Zahn zeigte sich symptomlos und war periapikal trocken. Aufgrund der apikalen Konfiguration (master apical file der ISO Größe 60

und resorbierter Apex) wurde die Obturation mit Mineral Oxide Aggregat (ProRoot MTA, DENTSPLY Tulsa Dental) durchgeführt. Zur Längenbestimmung der Wurzel wurde ein Messröntgenbild mit einer K-File der ISO Größe 40 erstellt (Abb. 2b). Nach erneuter Kanalspülung mit NaOCl und EDTA unter Ultraschallaktivierung wurde der Wurzelkanal mit Papierspitzen getrocknet, um anschließend das MTA mit einem Carrier (MAP-System, DENTSPLY Tulsa Dental) nach apikal zu bringen und einem Plugger auf die Länge zu kondensieren. Nach Erreichen der gewünschten vertikalen Länge des MTA-Plugs wurde ein Kontrollröntgenbild angefertigt (Abb. 2c). Die anschließende Obturation des oberen Kanallumens wurde mit Guttapercha und Sealer (AH Plus, DENTSPLY DeTrey) mittels vertikaler Kondensation vervollständigt und provisorisch versorgt (Abb. 2d). Der Zahn war nun bereit für das interne Bleichen.

## 2. Internes Bleichen Zahn 21

Wie in der Einleitung erwähnt, wird die Farbe der Restauration durch diverse Parameter beeinflusst. So sind sowohl die Farbe der Restauration als auch die des Stumpfes und der verwendete Zement Einflussfaktoren. Damit der Zahn für die nachfolgende Restauration von innen heraus die Zielfarbe transportieren konnte, musste die Zahnkrone nach der Fertigstellung der Wurzelkanalbehandlung durch ein internes Bleichen optisch aufgehellt werden. Dabei galt es, die Zielfarbe von VITA A1 aus der Ausgangssituation von einer Farbe A3 zu erreichen (Abb. 3a). Der Zahn wurde erneut unter Kofferdam gelegt und mit einem Bleichmittel (Natriumperborat) und mit einem provisorischen Verschluss (IRM; DENTSPLY DeTrey) versehen. Nach einem zweimaligen Wechsel des Bleichmittels in einem Abstand von

drei Wochen konnte die Zielfarbe VITA A1 erreicht werden (Abb. 3b).

## 3. Achsenkorrektur mit Veneer-Krone Zahn 21

Im letzten Schritt zur restaurativen Rehabilitation des Zahnes 21 wurde der alte Kompositaufbau entfernt. Die vorhandene Restsubstanz erlaubte eine minimalinvasive Präparation für die Herstellung einer adhäsiv befestigten Veneer-Krone. Dabei wurde defektorientiert labial und palatinal lediglich 0,2 bis 0,3 mm Zahnhartsubstanz abgetragen. Der Zugang zum Wurzelkanal wurde mit einem Kompositmaterial (CeramX, DENTSPLY) verschlossen. Damit die Achsenkorrektur korrekt durchgeführt werden konnte, wurde im Vorfeld ein Wax-up erstellt. Von diesem Wax-up wurde ein Schleifschlüssel aus Putty gefertigt, damit die Restzahnhartsubstanz minimalinvasiv an der gewünschten, zu korrigierenden Position abgetragen werden konnte. Nach der Präparation wurde diese mittels individuellem Löffel und einem Polyethermaterial (Impregum, 3M ESPE) abgeformt. Der Zahn wurde im Anschluss provisorisch (Protemp 3 Garant, 3M ESPE) versorgt. Das Wax-up und der Putty-Schlüssel konnten zur Anfertigung des Provisoriums ebenso benutzt werden.

In der Folgesitzung erfolgte in Anwesenheit des Zahntechnikers die Rohbrandeinprobe. Da sich keine großen Änderungen der Veneer-Krone zeigten, konnte die Restauration nach der Fertigstellung eingesetzt werden (Abb. 4). Die Zementation der Veneer-Krone aus Lithiumdisilikat-Keramik (IPSe.max, Ivoclar) erfolgte unter Kofferdam und dem Syntac Classic/Variolink System (Ivoclar). Nach der Insertion erfolgte die Politur und das Kontrollröntgenbild der Zahnes (Abb. 2e).

## Diskussion

Vollkeramische Veneers weisen heutzutage einen sehr hohen Quali-

tätsstandard auf und sind für die moderne konservierende Zahnheilkunde zu einem unverzichtbaren therapeutischen Instrument geworden. Ebenso überzeugen sie durch eine ausgezeichnete Ästhetik<sup>3</sup> (lichtdynamische Eigenschaften) und ein im Vergleich zu Vollkronen zumeist deutlich geringererem Zahnhartsubstanz-Abtrag. Wird zusätzlich, wie in diesem Patientenfall, palatinal eine Restauration nötig, so kann mit der heutigen Adhäsivtechnik und Keramiken (Glaskeramik) das Prinzip einer Veneer-Krone angewandt werden. Im Gegensatz zu konventionellen Vollkeramikrestaurationen mit einer Schulter von 0,8 bis 1 mm wird bei der Veneer-Krone labial und palatinal lediglich 0,2 bis 0,3 mm Zahnhartsubstanz abgetragen. Da der Schmelz beim natürlichen Zahn von inzisal nach zervikal dünner wird, ist die Wahrscheinlichkeit hoch, dass bei einer Schulterpräparation für eine herkömmliche Krone im zervikalen Bereich die Präparationsgrenze im Dentin liegt. Der adhäsive Verbund im Schmelz ist wesentlich stärker als im Dentin.<sup>4</sup> Je mehr Schmelz also bei der Präparation erhalten werden kann, desto besser ist die langfristige Erfolgswahrscheinlichkeit der Restauration. Ebenso wirken sich supragingival verlaufende Präparationsränder auf das marginale Parodontium günstig aus.

All diese Bemühungen für das Einhalten einer minimalinvasiven Rehabilitation mit einem guten Langzeiterfolg basieren letztlich auf der korrekt durchgeführten Wurzelbehandlung nach der Vorlage des aseptischen Konzepts, d.h. Kofferdam, potentes Spülmittel, dichtes Provisorium. Das Ziel der endodontischen Behandlung ist daher die möglichst vollständige Eliminierung aller lebensfähigen Mikroorganismen aus dem Wurzelkanalsystem. Es wird dazu eine chemo-mechanische Kanalaufbereitung in Kombination mit einer potenten antibakteriellen Spüllösung, NaOCl 3% und einer medikamentö-



Abb. 3a: Zahn 21 vor dem internen Bleichen. – Abb. 3b: Schlussbild nach dem internen Bleichen. – Abb. 4: Schlussbild nach der Zementation der Veneer-Krone.

sen Einlage  $\text{Ca}(\text{OH})_2$  angewendet. Damit das Wurzelkanalsystem nicht reinfiziert werden kann, ist eine dichte Kanalfüllung von zentraler Bedeutung. Dabei spielt der Erhalt der apikalen Konstriktion für die Verhinderung einer Überfüllung des Wurzelfüllmaterials eine entscheidende Rolle. Wie in diesem Patientenfall gezeigt, ist diese Kontrolle bei Zähnen ohne natürliche apikale Konstriktion in dieser Region schwierig. Aus diesem Grund wurde im apikalen Bereich ein Verschluss (Plug von 3–5 mm) mit einem bioverträglichen Material (MTA) angestrebt<sup>5</sup>, welcher als künstliche Barriere für die anschließende Obturation mit Sealer und Guttaperche mittels vertikaler Kondensationstechnik diente.

All diese manuellen Fertigkeiten in der Zahnmedizin, und insbesondere in der Endodontie, können nur so gut durchgeführt werden als das Auge sieht. Deshalb muss es heute als Standard gelten, dass Wurzelbehandlungen unter einem Operationsmikroskop durchgeführt werden. Diverse Studien haben gezeigt, dass Vergrößerungshilfen und das Alter der Zahnärzte einen signifikanten Einfluss auf die Sehschärfe unter klinischen Bedingungen haben.<sup>2,6</sup>

## Fazit

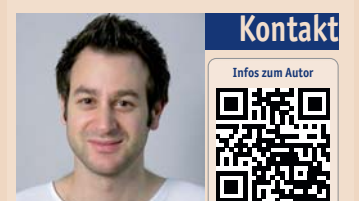
Der gezeigte Patientenfall verdeutlicht, dass durch die uns heute zur Verfügung stehenden Techniken, Materialien und Geräte, sowohl in der Endodontie als auch in der restaurativen Zahnheilkunde, Zähne ästhetisch bzw. biomimetisch und v.a. minimalinvasiv restauriert werden können. Somit kann dem Wunsch der Patienten nach einer zahnfarbenen, dauerhaften Restauration mit biokompatiblen Werkstoffen entsprochen werden.

Der gezeigte Patientenfall weist eine nach allen ästhetischen Regeln schöne und harmonische Restauration auf und basiert auf einer soliden endodontischen Basis (Abb. 5). **DT**

- 1 Beier Us, Kapferer I, Burtscher D, Dumfahrt H: Clinical performance of porcelain laminate veneers for up to 20 years. Int J Prosthodont 25:79–85 (2012).
- 2 Eichenberger M, Perrin P, Ramseyer ST, Lussi A: Visual Acuity and Experience with Magnification Devices in Swiss Dental Practices. Oper Dent 40(4):E142–9 (2015).
- 3 Friedman MJ: Current state-of-the-art porcelain veneers. Curr Opin Cosmet Dent 28–33 (1993).
- 4 Mehl A, Kunzelmann KH, Folwaczny M, Hinkel R: Stabilization effects of CAD/CAM ceramic restorations in extended MOD cavities. J Adhesive Dent 6:239–45 (2004).
- 5 Pace R, Giuliani V, Nieri M, Di Nasso L, Pagavino G: Mineral trioxide aggregate as apical plug in teeth with necrotic pulp and immature apices: a 10-year case series. J Endod 40(8):1250–4 (2014).
- 6 Perrin P, Ramseyer ST, Eichenberger M, Lussi A: Visual acuity of dentists in their respective clinical conditions. Clin Oral Investig 18(9):2055–8 (2014).



Abb. 5a–d: Klinische Situation in der Ästhetikkontrolle. Die Veneer-Krone an Zahn 21 weist nach der Achsenkorrektur sowohl in der dynamischen, als auch in der statischen Situation eine harmonische Integration.



Dr. med. dent. & ZT  
Simon Ramseyer, MAS

Privatpraxis Dr. M. Frei  
Werkgasse 2  
3018 Bern, Schweiz  
Tel.: +41 31 9920333  
simon.ramseyer@ihr-zahnarzt.ch  
www.ihr-zahnarzt.ch

# Innovativ, hygienisch, platzsparend, individuell und kostengünstig

HYGIENIKA – das neuartige Arzt- und Helferinnenelement.

Der Corpus der HYGIENIKA besteht aus einem leichten und robusten, pulverbeschichtetem Aluminium-Gehäuse. Er ist ein andockfähiges, stuhlnabhängiges Arzt- und Helferinnenelement (Kombi-Element).

Die HYGIENIKA bildet einen pflegeleichten, flächenplatzsparenden Block mit komplett verdeckten Einzügen und ist individuell bestückbar. Das Arztelement ist mit zwei Motoren, einer Turbine, Multifunktionspritze und Ultraschallinstrument ausgerüstet.

Die Schlauchablage ist nicht sichtbar. Die Motorschläuche werden mit Behandlungsende eingezogen und befinden sich in einem getrennten Kammerensystem, das mit AEROSOL beschickt werden kann. Jedes Aggregat ist unabhängig bedienbar, eine Ablageblockade existiert nicht.



Abb. 1: Das kompakte Arztelement der HYGIENIKA vor Behandlungsbeginn. – Abb. 2: ... in Behandlungsposition. – Abb. 3: ... und bei Behandlungsende, mit freigegebenen Speibecken.

Auf dem Arztelement ist die Instrumentenablage verschiebesicher und gut sichtbar für Arzt und Helferin erreichbar. Der Mundspülbecher ist unter dem verschiebbaren Arztelement vor Spraynebel geschützt. Mit dem Aufklappen des Arztelementes wird die Speifontäne sicht-

bar, während der Behandlung ist sie abgedeckt.

Die Helferinnenseite ist mit dem Absaugsystem versehen, die Multifunktionspritze ist für beide Seiten zugänglich. Durch den Verschiebemechanismus werden die Instrumente möglichst nahe zum Mund

des Patienten geführt, die Behandlungswege sind kurz und durch nichts eingeschränkt. Ein unbeabsichtigtes Verfehlen der Behandlungsmotoren führt nicht zum Abgleiten auf den Raumboden.

Der Patient fühlt sich weder durch die Ablage noch durch das

Heranführen der Aggregate gestört, er ist nicht eingemauert. **DT**

**Dr. Reinhold Grabosch**

Tel.: +49 89 35 27 37

praxis@die-zahnaerzte-muenchen.de

## Schnell und zuverlässig

Super Haftwerte für Allzweckbond ONE COAT 7 UNIVERSAL.



Moderne, selbstzähende Adhäsivsysteme lassen sich aufgrund ihrer ausgeklügelten Eigenschaften bequem applizieren und erhöhen gerade bei Restaurationen im Seitenzahnbereich deutlich die Erfolgsquote. Gleichzeitig

produzieren sie vorhersagbare Ergebnisse – unabhängig vom Untergrund auf dem sie zum Einsatz kommen und der bevorzugten Behandlungstechnik des jeweiligen Zahnarztes. In puncto Zuverlässigkeit und Anwenderfreundlichkeit konnten nun in der aktuellen Materialforschung neue Maßstäbe geschaffen werden.

Auf Basis des ONE COAT 7.0 entwickelte COLTENE nun das neuartige All-in-One Bond ONE COAT 7 UNIVERSAL als verlässliches Adhäsivsystem für quasi jede Indikation. Mit nur einem Tropfen werden lichthärtende Füllungsmaterialien schnell dauerhaft befestigt. Der Haftvermittler auf Schmelz und Dentin garantiert

somit sichere Restaurationen auch in ungewöhnlichen Fällen. Mit nur einer Bondschicht sorgt ONE COAT 7 UNIVERSAL für anhaltend hohe Haftwerte, einen exzellenten Randabschluss sowie eine ausgezeichnete Randsichtigkeit. Die hervorragenden klinischen Werte des Allzweckbonds überzeugen auch gegenüber herkömmlichen System-Adhäsiven. In Verbindung mit ONE COAT ACTIVATOR kann zudem alternativ ein chemisch härtendes Produkt eingesetzt werden. Erhältlich ist ONE COAT 7 UNIVERSAL als Intro Kit in der 5-ml Bond-Flasche inklusive Ätzgel und Zubehör sowie in praktischen Single Dose-Einheiten. Die ergonomisch geformte, dreieckige Flasche ermöglicht dank ihres fein dosierbaren Tropfers ein besonders präzises und wirtschaftliches Arbeiten. Die Nachfüllpackung zur Einmalanwendung lässt sich ebenfalls einfach und schnell applizieren. **DT**

**Coltene/Whaledent GmbH + Co. KG**

Tel.: +49 7345 8050

www.coltene.com

## Auf den Direktvertrieb fokussiert

Start-up-Unternehmen Re-invent bringt das NiTin-Teilmatrizensystem auf den Markt.

Re-invent Dental Products GmbH, ein Start-up-Unternehmen aus Übach-Palenberg, stellt sein neues Kernprodukt vor: das NiTin™-Teilmatrizensystem. Das System, das bei Klasse II-Seitenzahnrestorationen mit Komposit zum Einsatz kommt, hebt sich durch seine Ringkonstruktion von der Konkurrenz ab. Bei dem verwendeten Material handelt es sich um gezogenen

Nitinoldraht, ein Produkt, das in der Medizintechnik verwendet wird. Durch die molekulare Ausrichtung während des speziellen Verarbeitungsverfahrens erreicht das Material eine nie zuvor dagewesene Rückfederung. Dies ermöglicht Separationskräfte, die auch nach

hundertten Anwendungen noch genauso stark sind wie am ersten Tag. Im Gegensatz zu nicht gezogenem Nickel-Titan, ist der NiTin-Teilmatrizensystem wesentlich widerstandsfähiger und bedeutend langlebiger.

„Dieses neue System ist ein großer Fortschritt in der Teilmatrizentechnik. Wir hoffen nun, dass sich die Zahnärzte und Kieferorthopäden aufgrund der neuen Materialkombination genauso für NiTin begeistern werden wie wir und die im Vergleich zu ähn-

lichen Produkten verbesserte Leistungsfähigkeit und die erweiterten Anwendungsmöglichkeiten schätzen lernen“, erklärte Geschäftsführerin Jacqueline Mersi. „Re-invent Dental Products ist ein Direktvertriebsunternehmen in einem Markt, der von indirektem Vertrieb dominiert ist. Die Gründung des Unternehmens und die Markteinführung des NiTin-Teilmatrizensystems erfolgen zeitgleich, ein großer Schritt für mehr Produktinnovation in der Branche. Wir hoffen, dass wir in die Fußstapfen anderer erfolgreicher, direkt verkaufender deutscher Dentalfirmen treten können“, so Mersi. Das NiTin-Teilmatrizensystem und die Nachfüllkomponenten sind direkt bei der Re-invent Dental Products GmbH erhältlich. **DT**

**Re-invent Dental Products GmbH**

Tel.: +49 2451 4095890

www.re-inventdental.de



**re-invent**  
DENTAL PRODUCTS

## Vielfältige Einsatzmöglichkeiten eines neuen regenerativen Produkts

Humaner Knochenersatz maxgraft® neu bei Straumann.



Mit dem prozessierten humanen Allograft komplettiert Straumann sein Sortiment regenerativer Produkte mit den humanen Knochenersatzmaterialien von botiss biomaterials, einem der führenden Anbieter für die dentale Knochen- und Weichgeweberegeneration. Die maxgraft®-Produktreihe umfasst Granulate, vorgefertigte Knochenringe sowie Blöcke in standardisierter oder patientenindividueller Form. Die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten reichen von lokalen Knochendefekten über Sinuslift

Augmentationen. maxgraft® wird bereits seit einigen Jahren klinisch eingesetzt. Es überzeugt durch gute biomechanische und osteokonduktive Eigenschaften. Das Produkt besteht ausschließlich aus Knochengewebe von Spendern aus Deutschland, Österreich und der Schweiz. Rein spongiöses Material wird aus den Femurköpfen von Lebendspendern gewonnen, die ein künstliches Hüftgelenk erhalten. Produkte mit kortikalem Anteil stammen von Organspendern. maxgraft® stellt eine gute Alternative für autologen Knochen dar.

Dieser gilt zwar aufgrund seiner biologischen Aktivität als Goldstandard, weist aber durch begrenzte Verfügbarkeit, Morbidität sowie zum Teil starke Resorptionsraten Nachteile auf. Mit maxgraft® können Straumann-Kunden individuell und gezielt die geeignete regenerative Lösung für ihre Patienten wählen. **DT**

**Straumann GmbH**

Tel.: +49 0761 4501-130

www.straumann.de

Infos zum Unternehmen



# Blendend weiß und strahlend schön

Pola – Das Komplettsystem zur Zahnaufhellung für die Zahnarztpraxis.



**Whiter. Brighter. You.**

Ja, bitte schicken Sie mir mein persönliches **Pola Bleachsystem Testpaket** mit Testfragebogen. Selbstverständlich werde ich den Fragebogen gerne beantworten.

Fax: +49 223 9255-200 oder E-Mail: [AU.Dental@sdi.com.au](mailto:AU.Dental@sdi.com.au)

Melden Sie sich jetzt an!

**polad** **SDI**

Praxisstempel

Das Pola-System enthält Produkte zum Home-Bleaching, Praxis-Bleaching, direktanwendbare Bleachoptionen sowie ein Gel zur Desensibilisierung. Unabhängig von den Aufhellungsanforderungen Ihrer Patienten können Sie versichert sein, dass das Pola-System immer eine Lösung bereithält.

## Home-Bleaching-Systeme

Pola Day und Pola Night sind Home-Bleaching-Systeme und werden mit einer speziell auf den Patient angepassten Schiene benutzt. Auf Wasserstoffperoxid basierend bietet Pola Day eine schnelle und effektive Zahnaufhellung. Pola Day ist als Gel mit 3 % oder 6 % Wasserstoffperoxid erhältlich. Pola Night beinhaltet Carbamidperoxid und wird in Konzentrationen von 10 % bzw. 16 % angeboten. Obwohl das auf Carbamidperoxid basierende Pola Night Gel etwas längere Behandlungszeiten als Pola Day erfordert, ist es, abhängig von der Mundsituation des Patienten, trotzdem eine sehr effektive Option.

Pola Day und Pola Night sind bewährte Produkte. Ihre Zusammensetzung gewährleistet eine ausreichend hohe Wassermenge, um die Zähne vor

Austrocknung und Überempfindlichkeiten zu schützen. Zusätzlich geben die Gele eine kleine Menge Fluoride ab, die unterstützend die Zahnoberfläche remineralisieren und dadurch postoperative Sensibilitäten reduzieren.

Der neutrale pH-Wert von Pola Day und Pola Night sorgt für die vollständige Freigabe des Peroxids, ohne dabei den Komfort des Patienten zu gefährden.

Die angenehm schmeckenden Pola Day und Pola Night sind in Packungen mit vier, zehn und in der Großpackung mit 50 Spritzen erhältlich. Zusätzlich ist ein kompletter Satz von kostenlosen Marketing-Materialien für das Pola-System erhältlich. So unterstützt Sie SDI, Ihr Praxis-Bleaching mit Pola Day und Pola Night effektiv zu vermarkten.

## Zahnaufhellungsgel zur Direktanwendung

Pola Paint ist ein Fluoride freisetzendes Zahnaufhellungsgel mit Minze-Geschmack. Hierfür muss keine Zahnschiene angefertigt werden – der Patient kauft einfach eine Packung und erledigt den Rest alleine.

Pola Paint kann immer dann aufgetragen werden, wenn der Patient dies möchte, Tag oder Nacht. Das

Gel ist völlig unauffällig. Es hat eine niedrige Viskosität und trocknet extrem schnell, wodurch sich sofort ein Film auf der Zahnoberfläche bildet. Es können einzelne Zähne oder der gesamte Zahnbogen aufgehellt werden.

## In-Office-Bleaching-System

Pola Office+ ist ein In-Office-Zahnaufhellungssystem mit minimalem Zeitaufwand (ca. 30 Minuten). Mit dieser Methode kann Zähnen, die sich verdunkelt haben, ihre ursprüngliche Farbe zurückgegeben werden.

Die einzigartige Formel mit 37,5 % Wasserstoffperoxid setzt die Peroxid-Ionen schnell frei und startet so den Aufhellungsprozess. Pola Office+ hat besondere, integrierte desensibilisierende Zusatzstoffe, welche postoperative Sensibilitäten verhindern können. Kaliumnitrat, der Hauptbestandteil zur Schmerzreduktion, dringt zum Nerv vor und blockiert die Weiterleitung der Schmerzimpulse. Amnischen ist nicht mehr notwendig. Im Zwei-Kammer-Spritzensystem mischt sich das Gel, während es auf die Zähne aufgetragen wird. Der feine Tipp des Applikators erlaubt einfaches Auftragen, besonders an schwer zugänglichen Stellen.

Beginnen Sie mit einer gründlichen Reinigung der Zähne mit einer fluoridierten Reini-

gungspaste und legen Sie danach den lichthärtenden Zahnfleischschutz an, um das Zahnfleisch während des Bleach-Vorganges zu schützen. Jetzt kann das Pola Office+ Gel direkt auf die aufzuhellenden Zähne aufgebracht werden.

Das Gel muss lediglich acht Minuten einwirken. In dieser Zeit kann optional (nicht unbedingt notwendig) eine Polymerisationslampe mit dem entsprechenden Aufsatz zur Beschleunigung verwendet werden, danach wird das Gel abgesaugt (nicht



abgespült). Dieser Vorgang kann bis zu dreimal wiederholt werden. Nach dem letzten Vorgang das Gel absaugen, abspülen und erneut absaugen.

Pola Office+ ist in Packungen mit einem oder drei Patienten-Kits mit der Option des Einweg-Wangenhalters erhältlich.

## Desensibilisierendes Gel

Unabhängig vom Zahnaufhellungsmittel kann es manchmal während oder nach der Zahnaufhel-

lung durch die Beschaffenheit des Zahnschmelzes des Patienten zu Sensibilitäten kommen. Lindern Sie diese Beschwerden mit Soothe. Mit nur einer Spritze Soothe gehören die Sensibilitäten der Vergangenheit an. Soothe enthält 6 % Kaliumnitrat sowie 0,1 % Fluorid und lindert



ANZEIGE

Entspannen Sie Ihre Patienten!

**NTI** tss

Schientherapie bei CMD und Bruxismus

**zantomed**

Tel: 0203 - 80 510 45 · [www.zantomed.de](http://www.zantomed.de)

## Definitive Befestigung von Restaurationen

FANTESTIC® DirectCem DC härtet innerhalb weniger Minuten vollständig aus.



Für die definitive Befestigung von indirekten Restaurationen wie Kronen und Brücken, Inlays und Onlays aus unterschiedlichen Materialien, wie Zirkoniumdioxid, Vollkeramik, Metallkeramik und Compositen, sowie zur Zementierung

von Wurzelkanalstiften und zur Schienung gelockerter Zähne stellt R-dental dem Anwender den selbstadhäsiven, dualhärtenden Befestigungszement FANTESTIC® DirectCem DC zur Verfügung. Der farbstabile und ästhetische Befesti-

gungszement ist zudem optional lichthärtbar. FANTESTIC® DirectCem DC überzeugt durch eine hohe Haftkraft an Restaurationsoberflächen und der Zahnhartsubstanz, eine hohe Druckfestigkeit und Röntgenopazität sowie einen sicheren Randschluss.

Die Anwendung ist zeitsparend, da an der Zahnhartsubstanz keine zusätzliche Konditionierung erforderlich ist und der Zement innerhalb weniger Minuten vollständig aushärtet. Materialeigenschaften wie eine gute Anfließbarkeit, Benetzungsfähigkeit und Biokompatibilität sowie die Abgabe von Fluoriden während der Aushärtung gewährleisten eine sichere Befestigung.

FANTESTIC® DirectCem DC ist erhältlich in einer 5 ml 4 : 1-Doppelkammerspritze mit Zubehör in den Farben transparent und A2 universal. [DI](#)

**R-dental**  
Dentalerzeugnisse GmbH  
Tel.: +49 40 22757617  
www.r-dental.com

## Zwei Schritte zum Erfolg

Tiefenfluorid erreicht selbst schwer zugängliche Stellen.



Das Tiefenfluorid von Humanchemie ist nicht nur bekannt für seine lang anhaltende und sichere Kariesprophylaxe, sondern auch für die Desensibilisierung empfindlicher Zahnhälse und als mineralische Fissurenversiegelung. Auch bereits vorhandene Entkalkungsflecken (White Spots) können wieder ausgeheilt werden.

Die Ursache hierfür liegt in der Fällung kleinster Kristallite aus Calcium- und Magnesiumfluorid in der Tiefe der Trichterporen. Dort sind die Kristallite geschützt vor Abrasion durch Kauen oder Zähneputzen und gewährleisten eine dauerhafte und gleichmäßige Fluoridverfügbarkeit.

Die Anwendung erfolgt durch Applikation der beiden Lösungen direkt nacheinander – ohne Zwischenspülen oder Härten. Da Tiefenfluorid sehr dünnflüssig ist, fließt es sehr gut

in alle Zahnzwischenräume und auch in die sonst schwer erreichbaren Stellen im Bracketumfeld.

Nach der Anwendung können die Patienten ohne Wartezeit sofort wieder essen und trinken.

Tiefenfluorid junior überzeugt darüber hinaus durch seinen fruchtig-süßen Geschmack, der natürlich auch Erwachsenen schmeckt. [DI](#)

**Humanchemie GmbH**  
Tel.: +49 5181 24633  
www.humanchemie.de

## Interdentalreinigung einfacher denn je

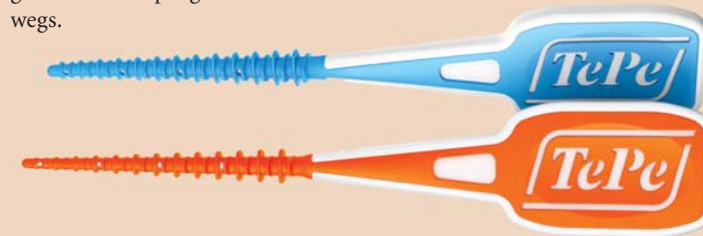
TePe EasyPick™ – für eine einfache Zahnzwischenraumreinigung.

Die Historie von TePe gründet sich auf die Entwicklung eines medizinischen Dreieck-Zahnholzes für die interdental Reinigung. Damit positionierte sich TePe von Anfang an als Pionier der dentalen Prophylaxe. Die Pflege der schwer zugänglichen Interdentalräume und des Zahnfleischsaums ist nicht selten entscheidend, wenn es um Mundgesundheit oder -krankheit geht. Das Unternehmen erkannte früh die Bedeutung der interdentalen Reinigung: Ein Meilenstein der Unter-

nehmensgeschichte war die Entwicklung der TePe Interdentalbürste im Jahr 1993.

Doch viele Patienten schrecken trotz der großen Vielfalt von TePe-Produkten in diesem Bereich vor der in ihren Augen aufwendigen Zahnzwischenraumpflege zurück. Deshalb hat der Mundhygienespezialist pünktlich zu seinem 50. Geburtstag mit dem innovativen Dental Stick TePe EasyPick™ die Interdentalreinigung einfacher denn je gemacht. Das

Produkt eignet sich für Einsteiger in die interdental Reinigung, für Patienten, die Zahnseide als zu kompliziert empfinden, als Ergänzung zur bisherigen Interdentalpflege und für unterwegs.



Die Reinigungsfläche mit den umlaufenden Silikonlamellen entfernt effektiv, aber schonend Bakterien und Essensreste zwischen den

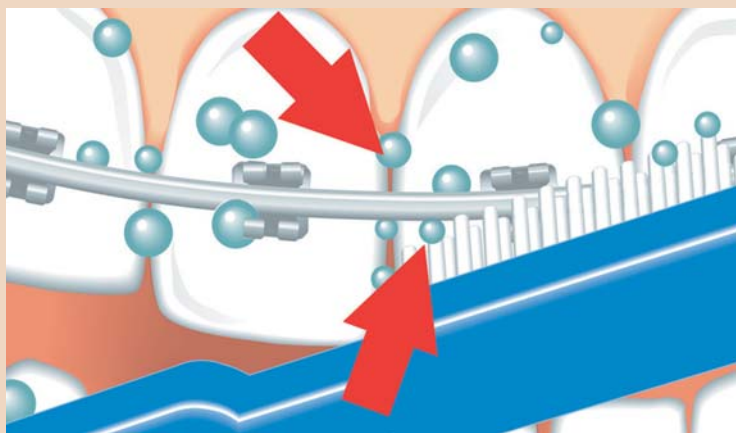
Zähnen und ist sanft zum Zahnfleisch. Für eine sichere Anwendung ist TePe EasyPick™ biegsam und stabil. Der Dental Stick ist in zwei Größen erhältlich. Für ein frisches und sauberes Gefühl – jederzeit und überall. [DI](#)

**TePe**  
Mundhygieneprodukte  
Vertriebs-GmbH  
Tel.: +49 40 570 123-0  
www.tepe.com



## Optimal für Bracket-Träger

Pearls & Dents befreit selbst schwer zugängliche Stellen von schädlicher Plaque.



Der Weg zum makellosen Gebiss führt oftmals über eine feste Zahnspange. Herausforderung an die Prophylaxe ist es, die Zähne besonders an den Bracket-Rändern und unter den Metallbögen frei von Plaque zu halten. Andernfalls drohen hier Karies und Verfärbungen. Pearls & Dents wurde genau für diese Reinigungsherausforderung entwickelt.

Mit den zu 100 Prozent biologisch abbaubaren Putzperlen gelingt Spangenträgern die erfolgreiche Prophylaxe mit der optimierten Formulierung nun besonders umweltschonend. Die in Pearls & Dents enthaltenen Reinigungsperlen bestehen aus mikrokristalliner Cellulose. Sie rollen Beläge bis in die typischen Problemzonen – Bracket-Ränder und Bögen –

zuverlässig weg. So befreit Pearls & Dents auch schwer zugängliche Stellen von schädlicher Plaque und beugt der Entstehung von Karies vor.

Der Härteunterschied zwischen Perlen und Zahn ist so groß, dass eine Schädigung des Zahnschmelzes bzw. Zahnbeins ausgeschlossen werden kann. Daher ist Pearls & Dents auch ideal zur täglichen Zahnpflege geeignet. Die zuverlässige Reinigung (RDA 32) haben auch Fachanwender in einem breit angelegten Test\* bestätigt. [DI](#)

\*Befragung von 964 Zahnärzten und Praxismitarbeitern im Rahmen einer Test- und Fragebogenaktion, durchgeführt von Dr. Rudolf Liebe Nachf. GmbH & Co. KG, 07-08/2014.

**Dr. Rudolf Liebe**  
Nachf. GmbH & Co. KG  
Tel.: +49 711 7585779-11  
www.drliede.de

## Optimale Zugangskavität

EndoGuard wird den verschiedensten Anforderungen gerecht.

Die korrekte Präparation der Zugangskavität ist ein wichtiger Schritt hin zum endodontischen Erfolg und häufig aufwendiger als die anschließende Wurzelkanalaufbereitung. Denn die meisten Probleme bei der Präparation des apikalen Wurzelkanalbereichs (Stufen, Perforationen, Begradigungen) liegen im Ursprung bereits koronal. Der EndoGuard begegnet mit seiner Querhiebverzahnung den verschiedensten Anforderungen auf ideale Weise: Nach initialer Öffnung der Pulpakammer erleichtert er durch den Abtrag von Dentinüberhängen die Sicht auf die Kavität. Der geradlinige Zugang zum Wurzelkanalsystem minimiert die Gefahr einer Kanaltransportation sowie das Risiko einer Feilfraktur. Dank seiner glatten, nicht verzahnten Spitze bleibt der Pulpakammerboden unversehrt, ein exzessiver Abtrag von Zahnhartsubstanz wird vermieden. Aufgrund der koni-



schen Instrumentenform kann die Präparation von Unterschnitten weitestgehend vermieden werden, wodurch kein infiziertes Gewebe im Pulpakavum verbleibt. Damit bietet der EndoGuard zu jedem Zeitpunkt ein besonders kontrolliertes, effizientes und ruhiges Arbeiten und damit die beste Prognose für den endodontischen Erfolg. [DI](#)

**Komet Dental**  
Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG  
Tel.: +49 5261 701-700  
www.kometdental.de





# PERIO TRIBUNE

— The World's Expert Newspaper · Periodontie · German Edition —

No. 12/2015 · 12. Jahrgang · Leipzig, 2. Dezember 2015



## Hygiene – neues Kursformat

Iris Wälter-Bergob im Interview über die neuen Inhalte, die Notwendigkeit und den Nutzen der Weiterbildung und Qualifizierung Hygienebeauftragte/-r für die Zahnarztpraxis. ▶ Seite 20



## Neuer Berufsstand in Deutschland

Die zur Klett-Gruppe gehörende praxis-Hochschule Köln feierte Anfang Oktober den ersten offiziellen Bachelor-Abschluss im Studiengang Dentalhygiene und Präventionsmanagement (B.Sc.). ▶ Seite 21



## Ozondesinfektion

Die Reduzierung pathogener Keime ist die Grundlage für den Behandlungserfolg in Parodontologie und Prophylaxe. Eine perfekte Möglichkeit dafür bietet die Ozonanwendung. ▶ Seite 22

## Regenerative parodontalchirurgische Therapie im Fadenkreuz der Evidenz

Ziel eines jeden regenerativen parodontalchirurgischen Eingriffes sollte sein, die Prognose für einen Zahn und eventuell auch ästhetische Parameter zu verbessern. Von Dr. Michael Müller-Kern, Wien.

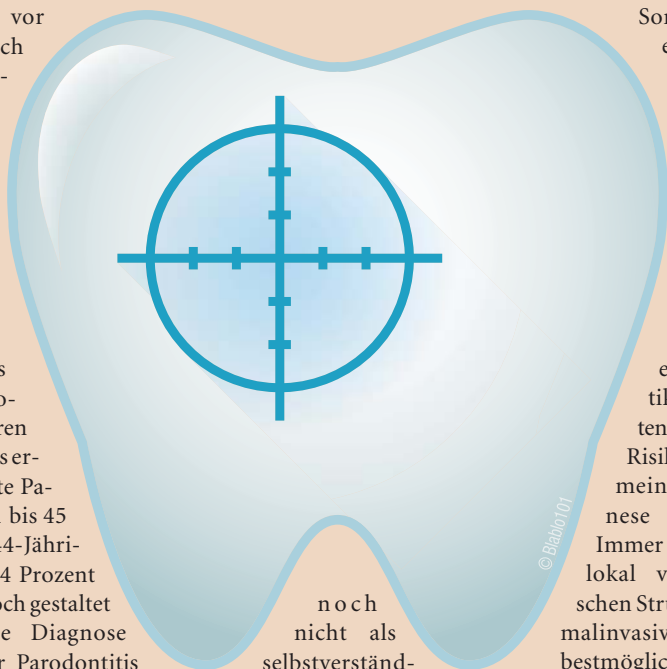
Die unterschiedlichen Formen der parodontalen Erkrankungen zählen zu den häufigsten Krankheiten in unserer Gesellschaft. Doch wie viele in der Bevölkerung tatsächlich und in welchem Ausmaß davon betroffen sind, ist vor allem für Österreich nicht bekannt. Relevante Daten gibt es aus Deutschland durch die bereits mehrmals durchgeführten Mundhygienestudien. In Deutschland sind derzeit etwa vier bis acht Prozent der Erwachsenen und 14 bis 22 Prozent der Senioren an einer schweren Form der Parodontitis erkrankt. Eine moderate Parodontitis liegt bei 21 bis 45 Prozent der 35- bis 44-Jährigen und bei 42 bis 54 Prozent der Senioren vor. Jedoch gestaltet sich oft schon die Diagnose schwierig. Daten zur Parodontitis wären aber von großer Bedeutung, auch hinsichtlich der immer größeren Datenlage, welche den Zusammenhang zwischen parodontaler und allgemeiner Gesundheit aufzeigen.

Die Diagnose beginnt eigentlich bei der ersten Konsultation. Anhand von radiologischen und klinischen Befunden sowie der parodontalen

Grunduntersuchung (PSI/PGU) können gingivale von parodontalen Erkrankungen rasch klassifiziert werden. Die Durchführung dieser Untersuchung ist aber nach wie vor

Die Anfänge der heute bekannten parodontalen Chirurgie waren geprägt von Widman, Morris, Ramfjord und Nissle, zunächst beschränkt auf eine mukogingivale Chirurgie zur Reduktion der Sondierungstiefen. Später erst kamen Maßnahmen, die auch den Knochen miteinbezogen haben, hinzu. Für alle unterschiedlichen Formen von Eingriffen gilt die komplette Entfernung von Konkrement an der Wurzeloberfläche. Für das chirurgische Vorgehen ist eine sorgfältige Diagnostik und Planung, Patientenselektion, Abklärung von Risikofaktoren und der allgemeinen medizinischen Anamnese zwingend notwendig. Immer mit Rücksicht auf die lokal vorhandenen anatomischen Strukturen mit einem minimalinvasiven Vorgehen, um ein bestmögliches Ergebnis unter geringen postoperativen Beschwerden zu erreichen. Für die Entscheidung, welches chirurgische Vorgehen gewählt wird, ist oft eine weiterführende Diagnostik erforderlich. Die Ausdehnung parodontologischer Defekte ist in ihrer vollen Ausbreitung am Kleinbild oder OPTG meist nicht vollkommen erkennbar.

Fortsetzung auf Seite 18 →



noch nicht als selbstverständliche

Eingangsuntersuchung etabliert. Bei der weiterführenden Diagnostik kann auch eine Einteilung der gingivalen und parodontalen Erkrankungen nach den internationalen Richtlinien der AAP (Workshop for a Classification of Periodontal Disease and Conditions in Oak Brook 1999) vorgenommen werden.

## Grenzen überschreiten

Statement von Prof. Dr. med. dent. Peter Eickholz\*



Erst seit Kurzem ist der Deutsche Zahnärztetag als Gemeinschaftskongress der zahnmedizinischen Fachgesellschaften in Frankfurt am Main mit kräftiger Beteiligung der Deutschen Gesellschaft für Parodontologie (DGPARO) vorüber. Lohnt es da, sich bereits im Februar 2016 in Salzburg erneut dem Thema Parodontologie zu widmen und „Grenzen zu überschreiten“? Für die, die insbesondere an parodontologischen Themen Interesse haben, lohnt es sich immer. Denn je nach Schätzung leiden etwa zehn Millionen Deutsche (DMS 4) und entsprechend viele Österreicher an unbehandelten schweren Parodontalerkrankungen. Es gibt also viel zu tun. Natürlich nichtchirurgisch, aber auch nach antiinfektöser Therapie weiterführend chirurgisch. Die Entnahme von Bindegewebe am Gaumen kann auch für den chirurgisch Geübten Probleme verursachen, wenn einfach zu wenig Gewebe vorhanden ist. Außerdem ist es immer die Entnahmestelle, die die meisten postoperativen Schmerzen verursacht. Können Bindegewebe-Transplantate durch xenogene Kollagenprodukte ersetzt werden? Mariano Sanz aus Madrid hat Antworten darauf. Wie weit geht parodontologischer Zahnerhalt und wann ist es Zeit, sich von einem Zahn zu verabschieden? Können „hoffnungslose“ Zähne durch regenerative Parodontaltherapie gerettet werden und was können Zahnbewegungen zum Zahnerhalt beitragen? Maurizio Tonetti aus Genua und Peter Göllner aus Bern werden sich mit diesen Fragen beschäftigen.

Was ist, wenn Zähne fehlen und durch Implantate ersetzt werden sollen, aber zu wenig Knochen da ist? Muss immer augmentiert werden, vielleicht auch mit allogenen Transplantaten? Oder sind kurze Implantate eine gute Lösung? Stephan Beuer, Landshut, und Bernhard Pommer, Wien, stellen diese Optionen gegenüber.

Wer bereits am Freitag in Salzburg ist, kann am Nachmittag zwischen drei von der Industrie geförderten Workshops zu den Themen „Zahnerhaltende Optionen bei Furkationsbefall“, „Professionelles Management von parodontalpathogenen Keimen“ und „Aggressive Parodontitis: Zahnverlust vererbt?“ wählen. Also viele gute Gründe, um im Februar Parodontologie und auch Implantattherapie in ihrer ganzen Breite zu erleben. Die DG PARO überschreitet Grenzen in der Parodontologie. Und wenn man nicht auf den Hauptrotaruten fährt, ist diese Grenzüberschreitung auch aktuell zumeist ohne große Verzögerungen möglich. Lassen Sie sich nicht davon abhalten. Am 19. und 20. Februar findet die DG PARO-Frühjahrstagung in Kooperation mit der ÖGP statt. Das DG PARO-Junior Committee wird die Tagung zusammen mit den ÖGP Youngsters moderieren. Das wird eine großartige Tagung, die keiner verpassen sollte. Es sind noch Plätze frei: Man sieht sich in Salzburg!



\*Präsident der Deutschen Gesellschaft für Parodontologie e.V. (DG PARO)

ANZEIGE

## Spezialisten-Newsletter

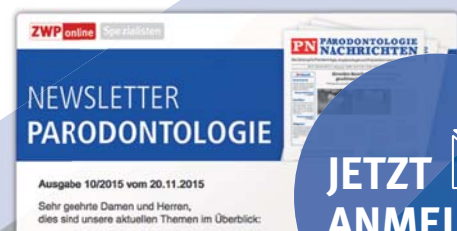
Fachwissen auf den Punkt gebracht



Anmeldeformular Newsletter  
[www.zwp-online.info/newsletter](http://www.zwp-online.info/newsletter)

[www.zwp-online.info](http://www.zwp-online.info)

FINDEN STATT SUCHEN



JETZT ANMELDEN



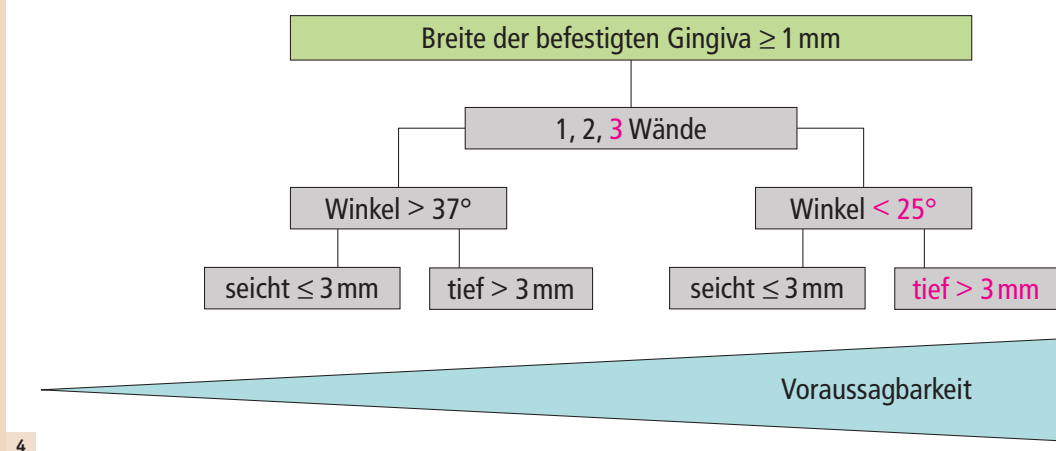
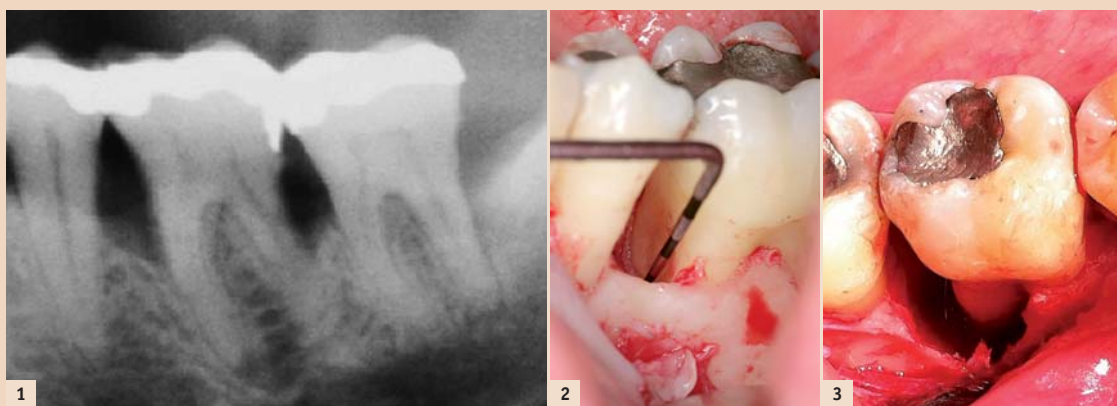


Abb. 1: Radiologische Rechtwinkelaufnahme von einem Zahn 36 mit vertikalen Defekten mesial und distal. – Abb. 2: Knöcherne Vermessung eines dreiwandigen Defekts intraoperativ. – Abb. 3: Intraoperative Aufnahme eines zwei- bis dreiwandigen Defekts. – Abb. 4: Entscheidungshilfe und Selektionskriterien für regenerative Techniken und Materialien stellten Cortellini und Bowers 1995 vor.

Fortsetzung von Seite 17

Eine dreidimensionale, bildgebende Darstellung und/oder ein Bone Sounding erleichtern die Eingrenzung der operativen Technik und den Einsatz der richtigen regenerativen Materialien (Abb. 1–4). Für den Erfolg der Regeneration sind somit die Wandigkeit, die Breite oder der Winkel und die Tiefe des Defekts ausschlaggebend.

GTR versus OFL

Die verwendeten Materialien haben sich über die Jahre und die Einführung der gesteuerten Geweberegeneration (Guided Tissue Regeneration – GTR) entwickelt und verbessert. Diese Form der chirurgi-

schen Therapie wurde erfolgreich in Studien für die Therapie von intraossären Knochendefekten und parodontalem Attachmentverlust nachgewiesen (Becker und Becker 1993, Cortellini et al. 1993). In einem Review 2005 zeigten Needleman et al., dass die GTR im Vergleich zu einem Open Flap Debridement (OFL) in Bezug auf die Reduktion der Sondierungstiefe bessere Resultate zeigte. Andere Studien diskutierten aber die Problematik der Heterogenität bezüglich der Auswertung der klinischen Parameter. Wiederum andere Studien fanden keinen klinischen Unterschied zwischen dem OFL und der GTR-Behandlung (Mayfield et al. 1998).

Reynolds et al. (2003) zeigten in ihrem Review, dass die Kombination von Knochenersatzmaterialien und Membranen zu einem besseren Ergebnis führen als die reine Anwendung eines Knochenersatzmaterials. Zusätzlich zeigten die histologischen Resultate die Ausformung eines neuen Attachments. Bei OFL kommt es lediglich zur Reparatur des parodontalen Gewebes mit Ausbildung eines langen Saume epithels. Die Anwendung von resorbierbaren zu nicht resorbierbaren Membranen zeigte keine Unterschiede. Geringes Vorteil wiesen die nicht resorbierbaren Membranen auf – jedoch ist die Entfernung der Membran durch einen zweiten Eingriff

Treatment Option	n	CAL gain (mm)
SC/RP	25	0,8 ± 0,8
Access Flap	1,172	1,8 ± 1,4
DFDBA	407	2,8 ± 1,6
GTR	1.283	3,8 ± 1,7
Emdogain	480	3,5 ± 1,6

Tab.: Studie von Tonetti und Cortellini: Potenzial von Schmelz-Matrix-Proteinen im Vergleich.

notwendig (Abb. 5 und 6). Anfänglich wurde hauptsächlich Eigenknochen augmentiert. Die ersten Generationen von Materialien waren tierischen, pflanzlichen oder chemischen Ursprungs. Diese wurden auch ständig weiterentwickelt. In amerikanischen Studien kommt auch oft gefriergetrockneter humaner Leichenknochen (DFDBA) zum Einsatz, mit guten Ergebnissen – in einigen Ländern ist dieser aber nicht zugelassen. Die nächste Generation umfasst die Gruppe der Schmelz-Matrix-Proteine. Sehr lange wurden sie bei vielen regenerativen Verfahren eingesetzt. Durch die Anwendung in nicht geeigneten Indikationen wurden der Erfolg und die regenerativen Möglichkeiten des Materials kontrovers diskutiert. Tonetti und Cortellini zeigten aber das Potenzial in einer Studie im Vergleich zu GTR, DFDBA u. a. (Tab.).

Ausblick

Die neuesten Generationen umfassen Wachstumsfaktoren und oberflächenverändernde Substanzen. Hier gilt es, in weiterführenden Studien die Ergebnisse zu verifizieren und über longitudinale Studien die Evidenz zu belegen. Die Regeneration von Defekten im Furkationsbereich gestaltet sich etwas schwieriger. Den besten Erfolg erzielt man bei Klasse II-Furkationen in Kombination mit einem Knochenersatzmaterial (Reynolds et al.).

Regeneration am Implantat

Das periimplantäre Weichgewebe ähnelt dem parodontalen Gewebe, zeigt aber nur ein bindegewebiges und kein funktionelles Arrangement und stellt somit einen Locus minoris resistentiae dar. Gegenüber äußeren Einflüssen weiter minimiert und durch Umstellungen von hormonellen Faktoren und Entzündungsmediatoren für eine Perimukositis empfänglicher. Letztlich erfolgt im Stadium der Periimplantitis ein periimplantärer Knochenverlust mit einhergehenden ästhetischen Einbußen. Systemische, lokale und chirurgische Faktoren, die Umbauvorgänge am Hartgewebe, Knochen und Weichgewebe periimplantär beeinflussen, sind bei Missachtung für den ästhetischen Implantationsmisserfolg verantwortlich. Die Regeneration um Implantate gestaltet sich noch schwieriger als bei Zähnen. Bis dato gibt es keine allgemeingültigen Richtlinien der Behandlung periimplantärer Defekte, die zu einem reproduzierbaren, vorhersagbaren Ergebnis führen. Eine immense Bedeutung für den Erfolg hat die postoperative Nachsorge und die weiterführende unterstützende Parodontaltherapie in Form eines regelmäßigen und individuell abgestimmten Recalls (Abb. 7–10).

Fazit

Ziel eines jeden regenerativen parodontalchirurgischen Eingriffes sollte sein, die Prognose für einen Zahn und eventuell auch ästhetische Parameter zu verbessern. Weiterhin sollten die Elimination entzündlicher Prozesse sowie die Wiederherstellung und Regeneration einer physiologischen Morphologie der Hart- und Weichgewebe (Knochen und Zahnfleisch) durch direkten operativen Zugang Beachtung finden. Zusammenfassend kommt die Literatur zu einem Wert von 60 Prozent oder 2,3 – 3 mm durchschnittlicher Auffüllung von intraossären, vertikalen Defekten (Reynolds et al. 2003).

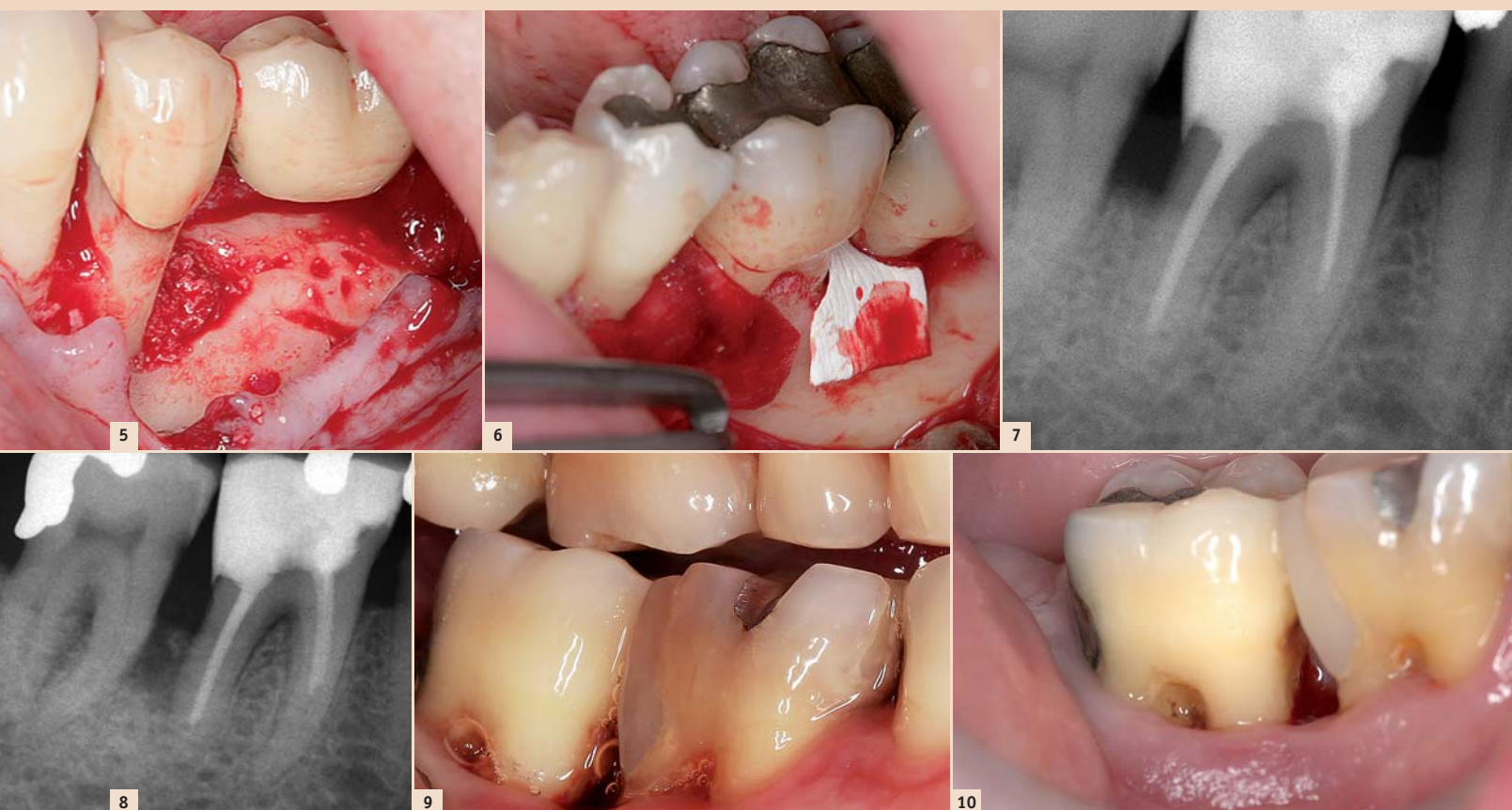


Abb. 5: Darstellung intraoperativer Situation nach Einbringen des Knochenersatzmaterials. – Abb. 6: Intraoperative Aufnahme nach Adaption der Membran am Defekt. – Abb. 7: Radiologische Aufnahme der klinischen Situation ein Jahr nach OP. – Abb. 8: Radiologische Aufnahme der klinischen Situation von Abbildung 7. Es zeigt sich ein interdentaler osteolytischer Prozess im Vergleich zu der Situation ein Jahr nach OP (s. Abb. 9). – Abb. 9: Klinische Darstellung der Situation, 2 Jahre nach der regenerativen Operation ohne Recall. Klinische Entzündung und Konkrement im Furkationsbereich. – Abb. 10: Klinische Situation nach resektiven Flap/Entfernung des entzündlich veränderten Knochens und Odontoplastik.

**Kontakt**  
Infos zum Autor

**Dr. Michael Müller-Kern**  
Bernhard Gottlieb  
Universitätszahnklinik Wien  
Fachbereich Zahnerhaltung  
und Parodontologie  
Sensengasse 2a  
1090 Wien, Österreich  
Tel.: +43 1 40070-4720  
michael.mueller-kern@  
meduniwien.ac.at  
www.unizahnklinik-wien.at

# Kombinationsgerät – Die neue Formel der Prophylaxe

Die Rolle der dentalen Prophylaxe gewinnt in immer mehr Praxen zunehmend an Bedeutung, womit eine Spezialisierung oder Erweiterung der dafür vorgesehenen Kapazitäten einhergeht. Kombinationsgeräte bieten eine empfehlenswerte Alternative, wenn das Platzangebot im Behandlungsraum begrenzt ist.  
Von Susan Oehler, Redakteurin bei OEMUS MEDIA AG.



1 **Abb. 1:** Der Varios Combi Pro bietet Ultraschallscaler und Pulverstrahlgerät in einem und ermöglicht der Dentalhygienikerin eine effiziente und komfortable Durchführung der PZR.

Der Trend zur minimalinvasiven Zahnheilkunde setzt voraus, dass in der Praxis ein präventionsorientiertes Behandlungskonzept vorherrscht. Nur wenn durch sorgfältige Prophylaxe dentalhygienischen Problemen frühzeitig vorgebeugt wird, können daraus entstehende Substanzschäden wirkungsvoll verhindert werden. Seitdem sich die PZR nicht nur im Bewusstsein der Patienten verankert hat, sondern ganz selbstverständlich einen immer größeren Teil des Arbeitsalltags vieler Zahnarzthelferinnen einnimmt, steigt auch der Bedarf an zuverlässigem und belastbarem Arbeitsmaterial für diesen Bereich. Moderne Instrumente und Gerätetechnologien tragen entscheidend dazu bei, die Motivation und Arbeitsfähigkeit des Assistenz- und Hygienepersonals aufrechtzuerhalten. Beispielsweise sind Klagen über erschöpfte Arbeitshände, ermüdende Arme und Rückenschmerzen recht wahrscheinlich, wenn auch große Zahnsteinvolumina stets manuell entfernt werden müssen – und dies tagein, tagaus! Wirtschaftlich denkende Praxisinhaber sind natürlich bestrebt, die Investitionskosten dennoch möglichst gewinnbringend und

sinnvoll einzusetzen. Empfehlenswert sind hier Produkte, die sich variabel in verschiedenen Aufgabenbereichen einsetzen lassen und somit rascher amortisieren als sehr spezialisierte Geräte. Von NSK steht mit dem Varios Combi Pro nun eine Innovation zur Verfügung, welche die beiden wichtigsten Technologien in der dentalen Prophylaxe auf einen gemeinsamen Nenner bringt: Ultraschall und Pulverstrahl.

## Effiziente Kontrolle

Indem der Varios Combi Pro Ultraschallscaler und Pulverstrahlgerät in einem bietet, ermöglicht er der Dentalhygienikerin eine effiziente und komfortable Durchführung der PZR sowie eine gründliche Biofilmentfernung.

Dank der Piezo-Steuerung der Ultraschallfunktion kann der Behandler sowohl harten, schwer entfernbaren Zahnstein als auch weiche Beläge sanft beseitigen. Sie reguliert die Leistung in Abhängigkeit des Zustands der Zahnoberfläche und gewährleistet auch bei hartnäckigen Konkrementen ein stabiles Scaling. Damit der Anwender jederzeit das Gefühl für die Beschaffenheit des Zahnes behält, passt die Autotuningfunktion des Gerätes die Oszillationsfrequenz automatisch an. Auf diese Weise behält der Aufsatz jederzeit den Kontakt zur Zahnoberfläche. Unterstützt wird die Handhabung außerdem durch das gut ausbalancierte Handstück mit schlankem Vorderteil, das auch schwer zugängliche Stellen in der Mundhöhle erreicht. Durch sein geringes Eigengewicht und die gute Greifbarkeit werden die Fingerspitzen des Behandlers entlastet, und auch bei längeren Behandlungszeiten sind keine Ermüdungserscheinungen zu befürchten. Die über 80 verschiedenen Aufsatztypen bieten eine reiche Variabilität an unterschiedlichen Querschnitten, Materialien und Oberflächenbearbeitungen, sodass stets die individuell passende Wahl für die jeweilige Behandlungssituation getroffen werden kann.

## Gleichmäßiger Pulverstrahl

Für einen hohen Reinigungseffekt in kurzer Zeit ist ein gleichermaßen kräftiger wie konstanter Pulverstrahl vonnöten. Um diesen zu generieren, wurden von NSK Analysemethoden

aus der Strömungslehre herangezogen, mit deren Hilfe die Entwicklung eines effizienten Pulverflusses innerhalb der Kammer möglich war. Dieser bildet die Basis des gleichmäßigen Stromes von Pulver, Wasser und Luft. Auch bei diesem Funktionselement wurde großer Wert auf eine frei bewegliche Handstück-Düsen-Kombination gelegt. Dank der

langen und schlanken Düsen können selbst Molaren problemlos erreicht werden, was lingual einen großen Behandlungsspielraum bietet und dem Patienten ein zu starkes bukkales Dehnen der Lippen erspart. Besonders wirkungsvoll lässt sich die Zahnreinigung in Kombination mit dem FLASHpearl-Zahnreinigungspulver von NSK durchführen. Dessen kugelförmige, auf Kalzium basierende Pulverpartikel bewegen sich rollend über die Zahnoberfläche und tragen dabei auch sehr festsitzende Beläge ab, während Zahnschmelz und Weichgewebe bestmöglich geschont werden.

## Innovative Gerätestruktur

Ein verbreitetes, konstruktionsbedingtes Problem von Pulverstrahlgeräten ist das Zusetzen der Leitungen mit Pulverrückständen, wodurch komplizierte Reparaturarbeiten mit Demontage des Steuergerätes nötig werden. Beim Varios Combi Pro führen die Wege, über die das Pulver



2 **Abb. 2:** Die über 80 verschiedenen Aufsatztypen bieten eine reiche Vielfalt an unterschiedlichen Querschnitten, Materialien und Oberflächenbearbeitungen.

geleitet wird, außerhalb des Gerätes vorbei und ermöglichen somit eine einfache Wartung. Die Pulverkammern bilden zusammen mit ihren jeweiligen Handstücken geschlossene Systeme und sind vollständig voneinander getrennt. Sollte sich also doch einmal Pulver in den Leitungen festgesetzt haben, können Handstück, Kammer und Schlauch separiert werden, wodurch ein reibungsloser Behandlungsablauf gewährleistet ist. Durch die Vereinigung zweier Geräte in einem reduziert sich der Platzbedarf im Behandlungszimmer deutlich. Mit dem Perio-System für den subgingivalen Einsatz steht außerdem eine zusätzliche Erweiterung zu Verfügung, die optional zum Gerät erworben werden kann. Für beide Einsatzmöglichkeiten, subgingival und supragingival, gibt es eigene Kammern mit Handstück und Handstückschlauch. Damit besteht keine Gefahr, dass sich beide Pulvertypen vermischen. Je nachdem, welche Pulverkammer am Gerät angebracht wird, erkennt dieses automa-

tisch den beabsichtigten sub- oder supragingivalen Einsatz und passt die Parameter des Pulverstrahls entsprechend an. Damit wird dem Bediener zum einen ein umständliches Auswählen der Funktion erspart und zum anderen eine eventuelle Fehlbedienung verhindert. Abgerundet wird die Funktionsvielfalt des Varios Combi Pro durch die intuitive Bedienung über ein großes LCD-Display, eine Speicherfunktion der letzten gewählten Einstellungen sowie die sensorische Erkennung der gewünschten Funktion über das jeweilig gezogene Handstück. Damit wird das Gerät zu einem intelligenten Kombinationsystem, das mitdenkt und seinem Anwender somit die täglichen Prophylaxebehandlungen erheblich erleichtert. **PT**

NSK Europe GmbH  
Tel.: +49 6196 77606-0  
www.nsk-europe.de



ANZEIGE

## ZWP online App Zahnmedizinisches Wissen für unterwegs



**DOWNLOAD FÜR IPAD**

Scannen Sie den QR-Code mit Ihrem Tablet, um unsere ZWP online App downloaden zu können.



**DOWNLOAD FÜR ANDROID**

Scannen Sie den QR-Code mit Ihrem Tablet, um unsere ZWP online App downloaden zu können.



**Abb. 3a und b:** In der Pulverstrahlfunktion gewährleistet das Gerät einen hohen Reinigungseffekt in kurzer Behandlungszeit. Vor der Reinigung (a) und nach der Behandlung mit dem Varios Combi Pro in Kombination mit dem FLASHpearl Zahnreinigungspulver (b).

# Hygiene – Neues Kursformat tourt ab 2016 durch Deutschland

Aufgrund neuer Anforderungen für den Sachkundenachweis auf dem Gebiet der Praxishygiene wurde für 2016 die bundesweit angebotene Kursreihe mit Iris Wälter-Bergob komplett neu aufgestellt.

Seit mittlerweile zehn Jahren veranstaltet die OEMUS MEDIA AG das sehr erfolgreiche Seminar zur Hygienebeauftragten mit der auf diesem Gebiet renommierten Referentin Iris Wälter-Bergob. Dieses erfolgreiche Kursformat wurde für 2016 nun noch einmal inhaltlich neu ausgearbeitet und aufgewertet und beinhaltet die geforderten 20 Unterrichtsstunden. Der Kurs tourt 2016 durch Deutschland und erwartet sie an zehn attraktiven Standorten. Carla Senf, Redakteurin bei OEMUS MEDIA AG, sprach mit Iris Wälter-Bergob über Inhalte, Notwendigkeit und Nutzen der „Weiterbildung und Qualifizierung Hygienebeauftragte/-r für die Zahnarztpraxis“.

## Carla Senf: Was waren die Gründe für die Umstrukturierung der erfolgreichen Seminarreihe?

**Iris Wälter-Bergob:** Nach über zehn Jahren Erfolgskonzept halte ich mich dennoch an das bekannte Zitat: „Wer nicht mit der Zeit geht, geht mit der Zeit.“ Vor allem im Dentalbereich ist es notwendig, Leistungen und Angebote den neuesten rechtlichen

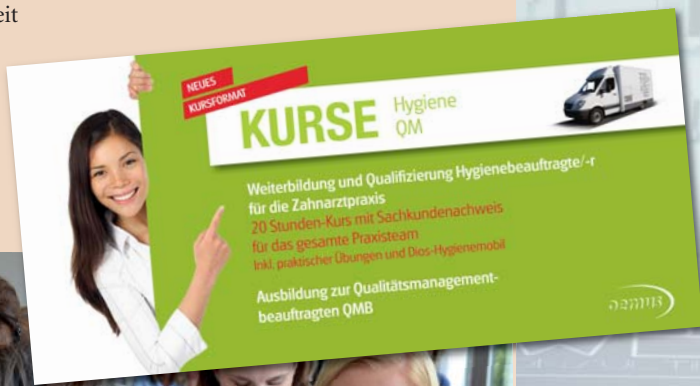
Diese können die Teilnehmer selbstständig innerhalb einer gesetzten Frist absolvieren.

## Was erwartet die Teilnehmer im Rahmen dieses Kurses?

Vermittelt werden zum einen sämtliche theoretischen Grundlagen zum Bereich Hygiene. Das Besondere aber ist, dass eine direkte praktische Umsetzung der theoretischen Bausteine im DIOS-Hygienemobil stattfindet. So kann das Erlernte fast spielerisch vertieft werden. Die Teilnehmer bekommen einen noch besseren Zugang zur Thematik und den Details und freuen sich immer sehr über diese willkommene Auflockerung des Unterrichts.

## Der Fokus liegt also auf den praktischen Übungen im DIOS-Hygienemobil – Was ist dabei das Besondere?

In dem DIOS-Hygienemobil ist ein vollständiger Aufbereitungsraum eingerichtet.



**Abb. 1:** In den Hygieneseminaren wird dank moderner Methoden und praktischer Übungen das nötige Wissen sehr anschaulich vermittelt. **Abb. 2:** Iris Wälter-Bergob erklärt den Teilnehmern die Grundlagen der Praxishygiene.

bieten die Praxisinhaber bei einer Praxisbegehung ebenso diesen Sachkundenachweis erbringen wie auch die Teammitglieder. Weiterhin haben es Mitarbeiter, die alleine zum Kurs kommen, oft schwer, anschließend das Verständnis und die Unterstützung der Praxisleitung für die entsprechenden Erfordernisse zu bekommen. Unsere Zielgruppenansprache war somit klar.

**Liebe Frau Wälter-Bergob, vielen Dank für das Gespräch sowie viel Erfolg und Spaß mit Ihrer neuen Kursreihe. ☑**

**OEMUS MEDIA AG**  
Tel.: +49 341 48474-308  
event@oemus-media.de  
www.praxisteam-kurse.de



Forderungen der Behörden tatsächlich befolgt und umgesetzt werden können. Dies reduziert Berührungspunkte mit der Thematik und schafft eine gute Basis für die Durchführung in der täglichen Praxis.

## Als Zielgruppe definieren Sie bei dem neuen Lehrgang insbesondere Praxisinhaber und Mitarbeiter aus Zahnarztpraxen. Aus welchem Grund?

Die Wichtigkeit der Hygiene und korrekten Aufbereitungskette wird immer prägnanter. So müssen in einigen KZV-Ge-

## Warum haben Sie sich für die Online-Prüfung entschieden?

Nach zwei spannenden, aber nicht weniger anstrengenden Kurstagen, sollen die Teilnehmer nicht auch noch vor Ort eine Prüfung ablegen müssen. Vielmehr sollen sie zu Hause das Erlernte nochmals rekapitulieren und sich in Ruhe den Prüfungsfragen widmen. Und was wäre im Zeitalter der digitalen Möglichkeiten einfacher, als dies online zu erledigen, ohne weiteren Reise- und Kostenaufwand?

Die Teilnehmer können sehen, dass es auch auf kleinstem Raum möglich ist, die Vorschriften der Hygienekette mit allen Gerätschaften und benötigten Utensilien zu befolgen und umzusetzen. Vor Ort lernen sie den korrekten Vorgang der Aufbereitung und können diesen live ausprobieren. Ergänzend dazu wird der praktische Teil durch diverse Lernstationen der Industrie unterstützt. Somit werden alle Schritte der Aufbereitung – maschinell wie manuell, Verpackung, Lagerung und der diversen elektronischen Freigabemöglichkeiten – durchlaufen.

## Welche Erfahrungen sollen die Teilnehmer aus dem Kurs mit in die Praxis nehmen? Was wäre Ihnen hier besonders wichtig?

Zunächst soll natürlich das Verständnis für die Notwendigkeit einer korrekten und rechtssicheren Aufbereitungskette geschaffen werden. Noch wichtiger ist aber, dass jeder Teilnehmer den bekannten „Aha-Effekt“ erfährt. Nämlich indem praktisch bewiesen wird, wie einfach die

## Termine 2016

- 19./20. Februar 2016 – Unna
- 29./30. April 2016 – Marburg
- 3./4. Juni 2016 – Warnemünde
- 10./11. Juni 2016 – Berlin
- 16./17. September 2016 – Leipzig
- 23./24. September 2016 – Konstanz
- 30. Sept./1. Oktober 2016 – München
- 7./8. Oktober 2016 – Hamburg
- 11./12. November 2016 – Essen
- 2./3. Dezember 2016 – Baden-Baden

**Vorteil für Schnellentschlossene:**  
Wer sich bis zum 31. Dezember 2015 für die neue Kursreihe anmeldet, kommt in den Genuss eines Frühbucherrabattes von 50,00 € netto pro Teilnehmer.



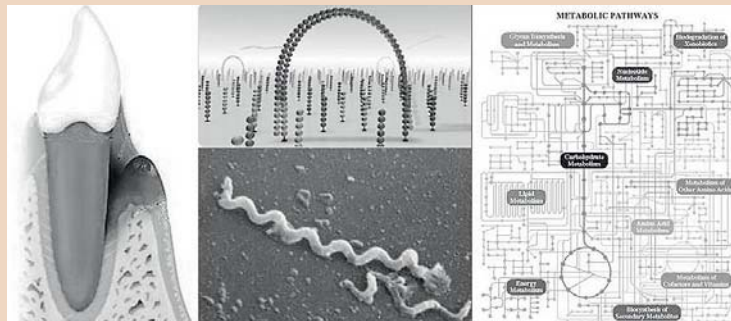
**Abb 3:** Das DIOS-Hygienemobil mit integriertem Aufbereitungsraum ist Teil der neuen Seminarreihe „Weiterbildung und Qualifizierung Hygienebeauftragte/-r für die Zahnarztpraxis“.

# Mikrobiom der Zahntaschen spielt zentrale Rolle bei Parodontitis

HZI-Forscher klären neue Mechanismen rund um Parodontitis auf.

Wissenschaftler des Helmholtz-Zentrums für Infektionsforschung (HZI) in Braunschweig haben durch eine Analyse von rund zehn Millionen aktiven Genen aus Zahntaschen erforscht, wie die Bakterien, die eine Parodontitis begünstigen, zusammenarbeiten. Ihre Ergebnisse veröffentlichten sie in dem neuen open-access Nature Online-Journal *Biofilms and Microbiomes*.

Sie und ihre Kollegen haben eine Metatranskriptionsanalyse durchgeführt. Dabei sequenziert man nicht die DNA, sondern die Messenger-RNA, also die Arbeitskopien der Gene, und zwar sämtlicher aktiven Gene aller Bakterienarten der Parodontaltasche. Diese rund zehn Millionen aktiven Gene wurden anschließend mit bioinformatischen Methoden analysiert. „Entscheidend war dabei, dass wir die Genexpression in Bakteriengemeinschaften von Menschen mit Parodontitis mit derjenigen von gesunden Probanden



Nach der Entnahme der Probe aus der Zahntasche wurde eine Illumina-Sequenzierung (Mitte oben) vorgenommen. Darunter sehen Sie ein Treponema, einer der gefährlichsten Erreger in der Zahntasche. Im Bild rechts sind die metabolischen Netzwerke dargestellt, die aus dem Metatranskriptom teilweise rekonstruiert werden konnten. (@HZI/Wagner-Döbler)

verglichen haben“, sagt Wagner-Döbler.

Dadurch konnten die Wissenschaftler zeigen, dass ein typischer Bewohner der Zahntasche, das Bakterium *Prevotella nigrescens*, seine Rolle verändert, je nachdem ob eine Parodontitis vorliegt oder nicht. „Sobald eine Parodontitis vorliegt,

verwandelt sich das normalerweise harmlose *P. nigrescens* in ein sogenanntes ‚accessory pathogen‘ und greift den Wirt an, genau wie die bereits bekannten Pathogene“, sagt Wagner-Döbler. Die Erkrankung wird dadurch weiter verschlimmert und lässt sich schwerer bekämpfen. „Ging man bisher davon aus, dass

man nur die Leitkeime der Infektion ausschalten muss, um die Krankheit zu besiegen, so deuten unsere Ergebnisse darauf hin, dass das nicht ausreichend sein wird“, sagt Wagner-Döbler.

## Die Rolle des oralen Bakteriums *Fusobacterium nucleatum*

Eine weitere neue Erkenntnis betrifft die Rolle des oralen Bakteriums *Fusobacterium nucleatum*, das häufig in Zahntaschen vorkommt. Man hatte vermutet, dass es in einer entzündeten Zahntasche giftige Buttersäure produziert und dadurch zur Parodontitis beiträgt. Die Analyse der Genexpression zeigte aber, dass *F. nucleatum* immer Buttersäure produziert, bei Gesunden ebenso wie bei Kranken. Bei Kranken tragen allerdings noch eine Reihe anderer Bakterienarten zur Butyratproduktion bei, und diese Bakterienart nutzt noch weitere biochemische Stoffwechselwege dafür.

Darüber hinaus gelang es den Forschern, Biomarker für Parodontitis zu identifizieren. „Wir haben drei Gene gefunden, die regelmäßig eine besonders hohe Genexpression zeigten, wenn Patienten an Parodontitis erkrankt waren“, sagt Wagner-Döbler. Diese Biomarker könnten nun in einer großen Patienten-Kohorte validiert werden und im Endeffekt ermöglichen, Parodontitis in einem frühen Stadium zu diagnostizieren, sodass eine Therapie sehr viel erfolgreicher wird. [1]

Originalpublikation: Szymon P Szafranski, Zhi-Luo Deng, Jürgen Tomasch, Michael Jarek, Sabin Bhuju, Christa Meisinger, Jan Kühnisch, Helena Sztajer, Irene Wagner-Döbler. Functional biomarkers for chronic periodontitis and insights into the roles of *Prevotella nigrescens* and *Fusobacterium nucleatum*; a metatranscriptome Analysis. *Biofilm and Microbiomes*. 2015 Sep 23. 1:15017. DOI 10.1038/npjbiofilms.2015.17.

Quelle: Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung

## Pioniere in der Gesundheitsprävention

praxisHochschule feiert 1. Absolvierung des Bachelor-Studiengangs Dentalhygiene und Präventionsmanagement.



Die praxisHochschule Köln, ein Unternehmen der Klett Gruppe, feierte am 2. Oktober den ersten offiziellen Bachelor-Abschluss im Studiengang Dentalhygiene und Präventionsmanagement (B.Sc.).

Die ersten Absolventinnen der praxisHochschule erhielten in einem Festakt ihre Bachelor-Zeugnisse. Knapp 150 Freunde und Familienmitglieder waren nach Köln gekommen, um diesen denkwürdigen Tag zu feiern. „Sie sind die erste Gruppe, die einen neuen Berufsstand in Deutschland mitgestaltet hat“, freute sich Prof. Dr. Werner Birglechner, geschäftsführender Gesellschafter der praxisHochschule, mit den Absolventinnen. Klaudia Dietrich, eine der Semestersprecherinnen, ist sich des historischen Meilensteins bewusst: „Wir wissen, dass wir als erste Trägerinnen des Bachelor-Grades in Dentalhygiene und Präventionsmanagement in Deutschland als echte Pioniere im Bildungswesen und der Gesundheitsprävention gelten. Umso mehr freuen wir uns, diesen Geist in die Welt hinaus tragen zu dürfen, um das Berufsbild der DH in Deutschland und auf internationalem Terrain weiter zu etablieren.“

### Ehrung der drei besten Bachelor-Arbeiten

Im Rahmen des Festaktes wurden auch die drei besten Bachelor-Arbeiten geehrt. Eine Arbeit befasste sich mit dem Zusammenhang zwischen Parodontitis und Rheumatoider Arthritis, eine andere mit den Schwierigkeiten bei der Sondierung am Implantat. Die beste Arbeit thematisierte anhand von zwei Patientenfällen den Zusammenhang von Parodontitis und Diabetes.

### Vize-Präsidentin der EDHF als Gastrednerin

Internationale Anerkennung zollte den Absolventinnen die Vize-Präsidentin der European Dental Hygienists Federation, Corrie Jongbloed-Zoet, die aus den Niederlanden angereist war. Sie engagierte sich auf europäischer Ebene für die Anerkennung des Berufsstandes. „Ich hoffe, dass die DH in Europa alle gemeinsam miteinander arbeiten und Grenzen kein Thema sein werden.“ [1]

Quelle: praxisHochschule



ANZEIGE

## MUNDHYGIENETAG 2016

TERMINE 2016

29./30. April 2016 || Marburg – Congresszentrum Marburg  
30. September/1. Oktober 2016 || München – The Westin Grand München

**THEMA**  
MUNDHYGIENE IM TREND

**WISSENSCHAFTLICHE LEITUNG**  
Prof. Dr. Stefan Zimmer/Witten

**REFERENTEN**

- Prof. Dr. Nicole B. Arweiler/Marburg
- Prof. Dr. Thorsten M. Auschill/Marburg
- Priv.-Doz. Dr. Mozhgan Bizhang/Witten
- Priv.-Doz. Dr. Gregor Petersilka/Würzburg
- Prof. Dr. Rainer Seemann/Bern (CH)
- Prof. Dr. Stefan Zimmer/Witten

**PROGRAMM FREITAG**

- Seminar A Weiterbildung und Qualifizierung Hygienebeauftragte(r) für die Zahnarztpraxis

**PROGRAMM SAMSTAG**

- Wissenschaftliche Vorträge, u.a. zu den Themen
  - Elektrozahnbürsten
  - Zahnpasta – Die Allzweckwaffe der oralen Prävention
  - Der Einsatz antibakterieller Mundpflegeprodukte und Antibiotika in der Parodontologie
  - Wo die Zahnbürste nicht ausreicht: Besondere Hilfsmittel für die Pflege von Interdentalräumen und Zunge
- Seminar A Weiterbildung und Qualifizierung Hygienebeauftragte(r) für die Zahnarztpraxis
- Seminar B Ausbildung zur zertifizierten QM-Beauftragten QMB

Online-Anmeldung/  
Kongressprogramm

**VERANSTALTER**  
OEMUS MEDIA AG  
Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig  
Deutschland  
Tel.: +49 341 48474-308  
Fax: +49 341 48474-290  
event@oemus-media.de  
www.oemus.com

www.mundhygienetag.de

Nähere Informationen zum Programm, zu den Preisen und den Allgemeinen Geschäftsbedingungen finden Sie unter [www.oemus.com](http://www.oemus.com)

FAXANTWORT | +49 341 48474-290

Bitte senden Sie mir das Programm zum MUNDHYGIENETAG 2016 (gleiches Programm in Marburg und in München) zu.

Vorname/Name

E-Mail-Adresse (Bitte angeben!)

Praxisstempel

DTG 12/15

# Ozondesinfektion – Mit Sauerstoff erfolgreich gegen Keime

Der Behandlungserfolg in der Parodontologie und Prophylaxe hängt maßgeblich von der Reduzierung pathogener Keime im Mundraum ab. Eine wirksame Desinfektionsmethode ist deshalb unabdingbarer Bestandteil eines ganzheitlichen Therapiekonzeptes. Die Ozonanwendung bietet eine effiziente und gleichermaßen schonende Möglichkeit, um unerwünschte Erreger zu entfernen. Von Jenny Hoffmann, Redakteurin bei OEMUS MEDIA AG.

In der Stratosphäre werden Sauerstoffmoleküle durch UV-Strahlung in zwei einzelne Sauerstoffatome aufgespalten, die sich wiederum mit einem Sauerstoffmolekül zu Ozon ( $O_3$ ) verbinden. Als Ozonschicht absorbiert Ozon dort einen Großteil der ultravioletten Strahlung und schützt so das Leben auf der Erde vor zu hoher Sonneneinstrahlung. Zahlreiche Studien der letzten Jahrzehnte haben darüber hinaus belegt, dass Ozon eine bakterizide, viruzide und fungizide Wirkung hat. Deshalb wird die Sauerstoffverbindung heute unter anderem als gängiges Mittel zur Trink- und Abwasseraufbereitung verwendet. Aufgrund der hohen Wirksamkeit gegen Keime kommt das dreiatomige Sauerstoffmolekül aber auch bei verschiedenen medizinischen und zahnmedizinischen Indikationen zum Einsatz.

## Ozon in der Zahnmedizin

In der Atemluft ist Ozon ein starkes Oxidationsmittel. Diese Eigenschaft macht sich die Zahnmedizin im Rahmen der Ozontherapie zunutze: Sauerstoffradikale aus dem Ozon bewirken eine irreversible Oxidation, durch die die Zellwände von Mikroorganismen angegriffen und die Keime dadurch abgetötet werden.

Nachdem Ozon bereits Ende des 19. Jahrhunderts in verschiedenen medizinischen Therapieansätzen Einzug hielt, beschäftigte sich in den 1930er-Jahren der deutsche Zahnarzt E. A. Fisch erstmals ausgiebig

mit dem Nutzen des Moleküls für die zahnärztliche Behandlung. Er verwendete mit Ozon angereichertes Wasser als desinfizierende Spüllösung für seine Patienten und gilt als einer der Pioniere der Ozontherapie.<sup>1</sup> Seit dieser Zeit wurden auf Ozon basierende Behandlungsmethoden stetig weiterentwickelt. Heute steht Zahnärzten eine ausgereifte Technologie für die effiziente und sichere Anwendung von Ozon zur Verfügung. Damit eröffnen sich zahlreiche Möglichkeiten in allen Bereichen der Zahnmedizin, in denen eine Keimreduzierung angestrebt wird.

## Bewährte Technologie für garantierten Erfolg

Seit mehr als zehn Jahren nutzt das healOzone-System die hohe Wirksamkeit von Ozon und unterstützt damit Zahnarztpraxen erfolgreich bei der Bekämpfung von oralen Mikroorganismen. Mit dem kontrollierten Einsatz von hoch dosiertem Ozon ( $32 \text{ g/m}^3$ ) beseitigt das Gerät healOzone X4 schon nach wenigen Sekunden bis zu 99,99 Prozent der vorhandenen Keime, Bakterien und Pilze. Gleichzeitig deaktiviert das Ozon demineralisierende Säuren. Kommt healOzone X4 bei Initialläsionen frühzeitig zum Einsatz, kann die Ozontherapie so zur Remineralisierung der angegriffenen Flächen beitragen und unter Umständen die Exkavation von Zahnhartsubstanz mit rotierenden Instru-

menten vermeiden. Im Sinne eines minimalinvasiven Behandlungskonzeptes stellt die Ozondesinfektion, etwa bei der frühkindlichen Karies, aus diesem Grund eine wichtige Behandlungsoption dar.

Weil das Ozon selbst in die kleinsten Winkel der Behandlungsstelle eindringt, lassen sich auch tiefergehende Läsionen und Wurzelkanäle zuverlässig mit healOzone X4 entkeimen. So bieten sich ebenso in der Endodontie und der restaurativen Zahnheilkunde vielfältige Einsatzmöglichkeiten für das Gerät. Als rein präventive Maßnahme trägt die Desinfektion mit healOzone X4 unter anderem im Rahmen einer professionellen Zahnreinigung oder zur Sterilisation vor der Fissurenversiegelung zusätzlich zur Erhaltung der Zahngesundheit bei.

## Anwender- und patientenfreundlich

Neben den vielfältigen Indikationsfeldern überzeugt healOzone durch seine hohe Anwender- und Patientenfreundlichkeit. Über ein spezielles Handstück mit Silikonkappe wird an der zu behandelnden Stelle ein Vakuum erzeugt und schließlich mit Unterdruck hoch dosiertes Ozon appliziert. Einweg-Applikationskappen in unterschiedlichen Größen sorgen für die optimale Passform am Zahn. Das benötigte Ozon wird entweder direkt aus dem Sauerstoff der Umgebungsluft oder aus der adaptierten Sauerstoffflasche am Gerät



1

erzeugt. Nach dem Desinfektionsvorgang – der nur wenige Sekunden dauert – wird das Ozon vollständig abgesaugt und aufgespalten als reiner Sauerstoff wieder an die Umgebungsluft abgegeben. Dank des patentierten Applikationssystems, das unter anderem sicherstellt, dass erst dann Ozon appliziert wird, wenn das Vakuum erreicht ist, sind Patient und Praxisteam während der gesamten Anwendung vor einem unerwünschten Ozonausstoß geschützt.

Dank der genauen Applikation und Dosierung des Ozons nimmt die Ozondesinfektion mit healOzone X4 nur wenig Zeit in Anspruch. Selbst im fein verzweigten Wurzelkanalsystem werden Biofilme innerhalb einer Minute eliminiert. So ermöglicht healOzone X4 stets eine schnelle und

zudem schmerzfreie Anwendung, die vor allem Kindern und Angstpatienten sehr zugutekommt. Fundierte Anwendererfahrungen aus weit über 200.000 Patientenfällen belegen nicht nur beeindruckende Therapieerfolge, sondern auch eine Patientenzufriedenheit von 95 Prozent.

Die einfache Handhabung des Geräts eröffnet im Rahmen der Delegation überdies neue Möglichkeiten für einen effizienten und wirtschaftlichen Behandlungsablauf. Für geschultes Fachpersonal ist die Ozontherapie als Unterstützung zur Behandlung kein Problem. Das ergonomische Handstück und die herausragenden Hygieneigenschaften (sterilisierbar bis  $135 \text{ }^\circ\text{C}$ ) sind weitere Aspekte, die das Ozongerät zu einem soliden Praxishelfer für den täglichen Einsatz machen.

## Fazit

Im Kampf gegen den Biofilm benötigen Praxen eine zuverlässige, alltagstaugliche Lösung. Die Ozondesinfektion bietet für zahlreiche Behandlungsfelder eine nachgewiesenermaßen effiziente Alternative. Mit einem intelligenten System wie healOzone X4 können Zahnärzte nicht nur wirksam, sondern auch sicher und schonend Keime reduzieren und so dem Ziel der noninvasiven, patientenfreundlichen Zahnheilkunde Tag für Tag näherkommen. **PT**

Quelle:

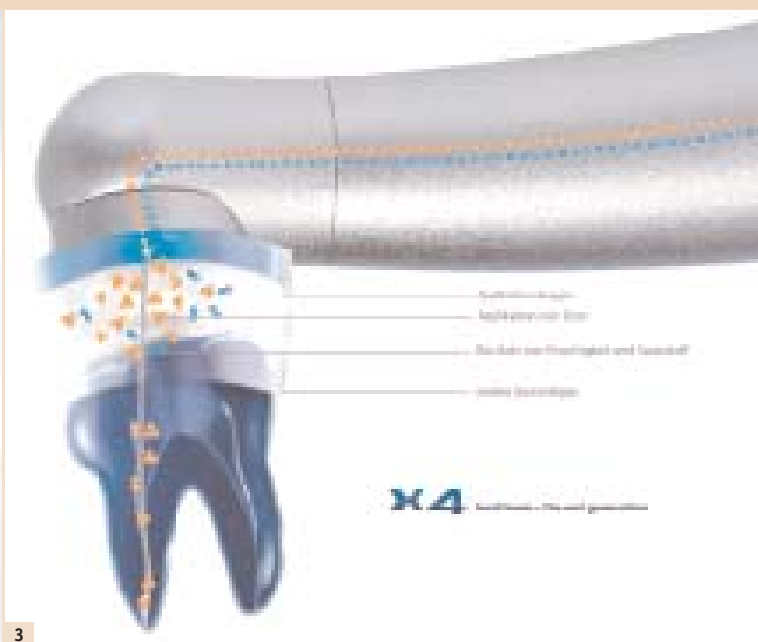
1 Tinschert, Joachim: Zahnheilkunde in Checklisten: Diagnose, Therapie, Materialien, Instrumente. Spitta-Verlag, Balingen, 2005, S. 43.



2



Infos zur Autorin



3

Abb. 1: healOzone X4 eliminiert mithilfe von Ozon bis zu 99,99 Prozent der Mikroorganismen im Mund. – Abb. 2: Dank der schonenden Ozondesinfektion können Kariesläsionen minimalinvasiv und schmerzfrei behandelt werden. – Abb. 3: Auch feinste Wurzelkanäle können mit healOzone X4 desinfiziert werden. Das patentierte Applikationssystem schützt bei der Anwendung vor unerwünschtem Ozonausstoß.

dental brains GmbH  
Tel.: +49 7541 5909880  
shop.dentalbrains.com



Infos zum Unternehmen

# Zusatznutzen von Mundspülungen mit ätherischen Ölen

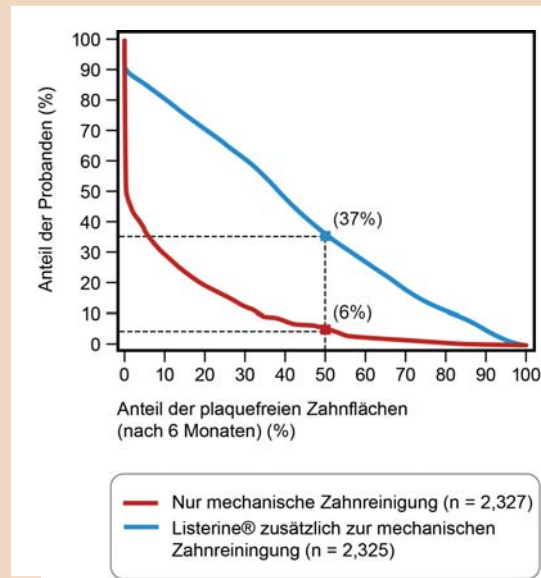
Aktuelle Metaanalyse beschreibt signifikant höhere Plaquekontrolle.

Die häusliche 3-fach-Prophylaxe bewährt sich als effektive Methode, um Zahn- und Zahnfleischprobleme im Mundraum langfristig zu vermeiden: Zusätzlich zu den vertrauten Methoden der mechanischen Zahnreinigung, die die unerlässliche Basis einer gründlichen Mundhygiene bilden, beinhaltet sie auch die Anwendung einer antibakteriellen Mundspülung (z.B. Listerine).

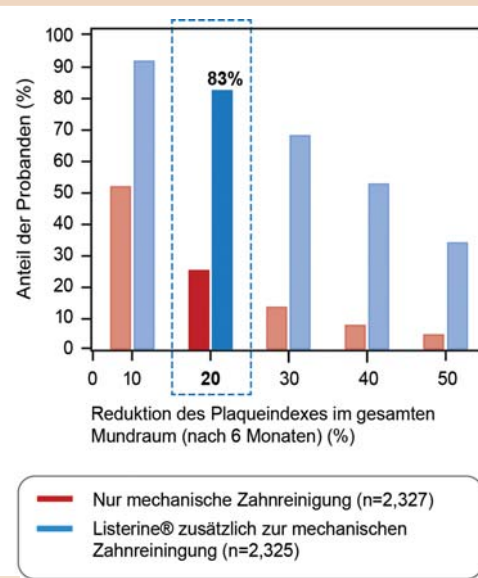
Eine aktuelle Metaanalyse, die Daten von über 5.000 Probanden umfasst, untersucht die Bedeutung der Integration von Mundspülungen mit ätherischen Ölen in die tägliche Prophylaxe. Sie umfasst 29 teils veröffentlichte und teils unveröffentlichte randomisierte, placebokontrollierte und Beobachter-blinde Studien, die bei Probanden mit bestehender Plaque und Gingivitis den Effekt des zusätzlichen zweimal täglichen Mundspülens (essential oil-containing mouthrinse plus mechanical method, EOMM) mit der Wirkung mechanischer Zahnreinigung allein (mechanical method, MM) vergleichen.

## Signifikante Verbesserung des Plaqueindex

Nach sechs Monaten wurde erhoben, bei wie viel Prozent der Teilnehmer die Hälfte der Zahnflächen frei von Plaque war: Dies traf für 37 Prozent der Teilnehmer der EOMM-Gruppe zu (Abb. 1). In der



1



2

Abb. 1: Veränderung der plaquefreien Zahnflächen, Quelle: mod. nach Araujo et al.<sup>1</sup> – Abb. 2: Veränderung des Plaqueindex, Quelle: mod. nach Araujo et al.<sup>1</sup>

MM-Gruppe wurde Selbiges lediglich bei sechs Prozent der Probanden beobachtet (Odds Ratio = 7,8; 95 % CI: 5,4–11,2). Somit ermöglicht die zweimal tägliche zusätzliche Verwendung einer Mundspülung mit ätherischen Ölen eine fast achtmal höhere Chance, die Zahnflächen von Plaque zu befreien, als die mechanische Zahnreinigung allein.<sup>3</sup>

Zudem wurde nach sechs Monaten die Veränderung des Plaqueindex ermittelt: Bei 83 Prozent der Teilnehmer, die zusätzlich zweimal täglich spülten, ver-

ringerte sich der Plaqueindex signifikant um 20 Prozent (Abb. 2). In der Gruppe der Probanden, die nur mechanisch reinigten, konnte hingegen eine Verringerung des Plaqueindex um 20 Prozent nur bei einem Viertel der Teilnehmer festgestellt werden. Insgesamt konnte bei Probanden der EOMM-Gruppe nach sechsmonatiger zusätzlicher Anwendung der Mundspülung eine um 28 Prozent stärkere Plaquereduktion beobachtet werden, als bei den Probanden, die ihren Mundraum lediglich mechanisch reinigten.

## Umfassende Biofilmkontrolle

Mittels täglicher 3-fach-Prophylaxe konnte die Metaanalyse auch den positiven Effekt einer umfassenden Biofilmkontrolle deutlich bestätigen: Die zusätzliche Verwendung einer Mundspülung mit ätherischen Ölen ermöglichte eine fünfmal höhere Chance (Odds Ratio = 5,0; 95 % CI: 3,31–7,5), das Zahnfleisch gesund zu erhalten, als die mechanische Zahnreinigung allein.<sup>3</sup>

Listerine Mundspülungen enthalten bis zu vier lipophile ätherische Öle: Thymol, Menthol,

Eukalyptol und Methylsalicylat. Diese bekämpfen ein breites Spektrum planktonischer Bakterien und dringen darüber hinaus tief in den Biofilm ein. Die Struktur des Biofilms wird zersetzt, indem die ätherischen Öle Zellwände von Keimen im Biofilm durchdringen und zerstören. Dadurch wird der Biofilm gelockert und gelöst, auch an Stellen, an die Zahnbürste und Zahnseide nicht ausreichend hinkommen.

Weitere Informationen zur 3-fach-Prophylaxe und zu Mundspülungen mit ätherischen Ölen finden Sie unter [www.listerineprofessional.de/initiative-3-fach-prophylaxe](http://www.listerineprofessional.de/initiative-3-fach-prophylaxe).

1 Fine DH et al. Effect of rinsing with an essential oil-containing mouthrinse on subgingival periodontopathogens. J Periodontol 2007; 78: 1935–1942.  
2 Lux R et al. data on file, Confocal laser scanning microscopy evaluation of biofilm kill activity of representative global mouthrinse, 2005.



Johnson & Johnson GmbH  
Tel.: +49 2137 936-0  
[www.jnjgermany.de](http://www.jnjgermany.de)

# Gesund im Mund durch optimierte Pflege

GUM® PAROEX® 0,06 % CHX unterstützt die Bekämpfung von Entzündungen effektiv.

Neben der richtigen Zahnputztechnik spielt die Prophylaxe und Behandlung von Gingivitis und Parodontitis eine gewichtige Rolle. Die Pflegeserie GUM® PAROEX® 0,06 % CHX zur täglichen Pflege\*, die aus Zahnpasta und Mundspülung besteht, unterstützt die Bekämpfung von Entzündungen mit zwei bewährten Wirkstoffen gleichzeitig: Der antibakterielle Stoff Chlorhexidin (0,06 Prozent CHX) hemmt das Wachstum und die Vermehrung der Bakterien, Cetylpyridiniumchlorid (0,05 Prozent CPC) neutralisiert die schädlichen Stoffwechsel- und Abfallprodukte der Mikroorganismen.

Das Zusammenspiel beider Antiseptika schützt und pflegt das Zahnfleisch und beugt so Gingivitis und Parodontitis vor. Zur besonderen Pflege bei manifesten Zahnfleischproblemen, bei vermehrter Plaque-Ansammlung sowie

vor und nach Zahnextraktionen und -operationen steht zur Intensivpflege auch das Zahngel zur Verfügung, das CHX in einer höheren Dosierung von 0,12 Prozent enthält.

## Frühzeitiger Einsatz hilft, Probleme zu verhindern

Alle Produkte sind alkoholfrei – dadurch besonders schonend für die Mundschleimhaut – und haben einen angenehm frischen Geschmack. In der Zahnpasta sind außerdem 1.450 ppm Natriumfluorid enthalten, um den Zahnschmelz zu remineralisieren. Vitamin E, Provitamin B5 und Extrakte aus Aloe vera sorgen zusätzlich für eine Revitalisierung des Zahnfleisches. Kombiniert angewendet eignet sich die neue Produktserie GUM® PAROEX 0,06 % CHX als täglicher Rundumschutz für Zahnfleisch und Zähne.

\*erhältlich in Apotheken und Zahnarztpraxen

Sunstar Deutschland GmbH  
Tel.: +49 7673 885-10855  
[www.gum-professionell.de](http://www.gum-professionell.de)



ANZEIGE

## »» MODERNE KONZEPTE DER KNOCHEN- UND GEWEBEREGENERATION IN DER IMPLANTOLOGIE UND PARODONTOLOGIE

IMPLANTOLOGIE FÜR EINSTEIGER, ÜBERWEISER UND ANWENDER  
29./30. APRIL 2016 // MARBURG // CONGRESSZENTRUM MARBURG



[WWW.INNOVATIONEN-IMPLANTOLOGIE.DE](http://WWW.INNOVATIONEN-IMPLANTOLOGIE.DE)

VERANSTALTER  
OEMUS MEDIA AG | Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig, Deutschland  
Tel.: +49 341 48474-308  
Fax: +49 341 48474-290  
event@oemus-media.de

FAXANTWORT  
+49 341 48474-290

Bitte senden Sie mir das Programm zum  
 IMPLANTOLOGY START UP 2016  
 17. EXPERTENSYMPOSIUM „Innovationen Implantologie“  
am 29./30. April 2016 in Marburg zu.

E-Mail-Adresse (Bitte angeben!)

Praxisstempel

DTG 12/15

# Termine 2016

<b>A</b>	19./20. Februar 2016 29./30. April 2016 03./04. Juni 2016 10./11. Juni 2016 16./17. September 2016 23./24. September 2016 30. Sept./01. Okt. 2016 07./08. Oktober 2016 04./05. November 2016 11./12. November 2016 02./03. Dezember 2016	Unna Marburg Warnemünde Berlin Leipzig Konstanz München Hamburg Wiesbaden Essen Baden-Baden	Mercure Hotel Kamen/Unna Congresszentrum Marburg Hotel NEPTUN Steigenberger Kanzleramt pentahotel heddicke's Terracotta The Westin Grand Munich EMPIRE RIVERSIDE HOTEL Dorint Pallas Hotel ATLANTIC Congress Hotel Kongresshaus
<b>B</b>	20. Februar 2016 30. April 2016 04. Juni 2016 30. September 2016 08. Oktober 2016 12. November 2016 03. Dezember 2016	Unna Marburg Warnemünde München Hamburg Essen Baden-Baden	Mercure Hotel Kamen/Unna Congresszentrum Marburg Hotel NEPTUN The Westin Grand Munich EMPIRE RIVERSIDE HOTEL ATLANTIC Congress Hotel Kongresshaus

NEUES  
KURSFORMAT

# KURSE

Hygiene  
QM



## Weiterbildung und Qualifizierung Hygienebeauftragte(r) für die Zahnarztpraxis

20-Stunden-Kurs mit Sachkundenachweis für das gesamte Praxisteam  
Inkl. praktischer Übungen und DIOS HygieneMobil

Online-Anmeldung/  
Kursprogramm



## Ausbildung zur Qualitätsmanagement-beauftragten QMB

www.praxisteam-kurse.de

50 € Frühbucherrabatt bis 31.12.2015

inklusive  
umfassendem Kursskript

### SEMINAR A

#### WEITERBILDUNG UND QUALIFIZIERUNG HYGIENEBEAUFTRAGTE(R) FÜR DIE ZAHNARZTPRAXIS 20-STUNDEN-KURS MIT SACHKUNDENACHWEIS

Referentin: Iris Wälter-Bergob/Meschede  
Seminarzeit: Freitag 12.00 – 19.00 Uhr, Samstag 9.00 – 19.00 Uhr

Viele KZVen fordern inzwischen einen 20-Stunden-Kurs mit einem entsprechenden praktischen Anteil, um den Anforderungen für den Sachkundenachweis auf dem Gebiet der Praxishygiene zu genügen. Aus diesem Grund wurde das erfolgreiche Kursformat für 2016 noch einmal komplett überarbeitet und neu aufgestellt. Der aktuelle 20-Stunden-Kurs bietet den Teilnehmern jetzt einen idealen Zugang zum neuesten Stand des Wissens und der Technik auf dem Gebiet der Praxishygiene, in dem sowohl Kenntnisse als auch Fertigkeiten und Verhaltensweisen entsprechend der neuen Verordnung über die Hygiene und Infektionsprävention in medizinischen Einrichtungen vermittelt werden. Ein besonderes Highlight ist in diesem Zusammenhang der Einsatz des DIOS HygieneMobils, wodurch eine besonders praxisnahe Ausbildung ermöglicht wird. Nach Absolvierung des Lehrgangs zum/zur Hygienebeauftragten für die Zahnarztpraxis sollen die Teilnehmer/-innen in der Lage sein, die Hygiene durch Maßnahmen zur Erkennung, Verhütung und Bekämpfung von nosokomialen Infektionen zu verbessern.

#### Personalschulung inklusive praktischer Übungen

**DIOS HygieneMobil:** DAC, RDG, Sichtkontrolle per EDV, div. Tests und die Unterstützungsmöglichkeiten der Arbeit durch EDV-elektronische Dokumentation

**METASYS:** Manuelle Aufbereitung, Umgang mit Reinigungs- und Desinfektionsmitteln, Absaugung und Entsorgung dental, Hygienepläne

**hawo:** Unterschiedliche Siegelgeräte und die dazugehörigen Tests (Seal Check, Tintentest, Peel Test), Validierung

**W&H:** Aufbereitungsgerät – Assistina 3x3/3x2 | Sterilisationprozess mit allen Tests (Helix-Test, Bowie & Dick) | Validierung

**IWB Consulting:** Händedesinfektion | Einteilung der Medizinprodukte in die Risikogruppen

#### DIOS HygieneMobil

Eine vollstufige, gesetzeskonforme Sterilgutauflagerung auf höchstem technischen Stand auf weniger als 7 m<sup>2</sup> Grundfläche in einer Art Reisemobil.

Ein Musteraufbereitungsraum, an dem bei jedem Seminar demonstriert werden kann.



#### KURSIHALTE

- Einführung in die Hygiene
- Einführung in die Grundlagen der Bakteriologie und Mikrobiologie
- Berufsbild und Aufgaben von Hygienebeauftragten in der Zahnarztpraxis
- Grundlagen und Richtlinien in der Hygiene, Unfallverhütungsvorschriften
- Hygienepläne
- Hygienemaßnahmen bei übertragbaren Krankheiten (IfSG)
- Abfall und Entsorgung
- Instrumentenkunde
- Anforderungen an die Hygiene bei der Aufbereitung von Medizinprodukten
- Räumliche und organisatorische Aspekte des Aufbereitungsraumes
- Händedesinfektion
- Schwerpunkte der Aufbereitung:
  - Sachgerechtes Vorbereiten (Vorbehandeln, Sammeln, Vorreinigen, Zerlegen)
  - Reinigung/Desinfektion, Spülung und Trocknung
  - Prüfung auf Sauberkeit und Unversehrtheit
  - Pflege und Instandsetzung
  - Funktionsprüfung
  - Verpackung und Sterilisation
  - Kennzeichnung
  - Umgang mit Sterilgut und Sterilgutlagerung
- Anforderungen an den Betrieb von Reinigungs- und Desinfektionsgeräten (RDG)
- Erstellen von Verfahrens- und Arbeitsanweisungen zur Aufbereitung
- Aufbereitung von Praxiswäsche
- RKI/BfArM/KRINKO 2012
- Medizinproduktegesetz (MPG)
- Medizinprodukte-Betreiberverordnung (MPBetreibV)
- Desinfektionspläne
- Funktion und Aufbewahrung hygienerelevanter medizinisch-technischer Geräte und Instrumente/Gerätebuch

#### Teilnehmerkreis

Praxisinhaber und Mitarbeiter in Zahnarztpraxen sowie ambulant operativ tätige Praxen

#### Abschluss

Lernerfolgskontrolle durch Multiple-Choice-Test // Online-Prüfung (Die Zugangsdaten erhalten Sie am Ende des Kurses.)  
Zertifikat nach bestandener Online-Prüfung

Dieser Kurs wird unterstützt durch:



inklusive  
umfassendem Kursskript

### SEMINAR B

#### AUSBILDUNG ZUR QUALITÄTSMANAGEMENT-BEAUFTRAGTEN QMB

Referent: Christoph Jäger/Stadthagen  
Seminarzeit: 9.00 – 18.00 Uhr

Qualitätsmanagement kann so einfach sein! Diese Ausbildung ist konzipiert worden für Praxen, die bereits ein QM-System eingeführt haben oder kurz davorstehen. Damit eine Einführung aber auch für die Weiterentwicklung Erfolg bringen kann, wird eine fachlich ausgebildete Qualitätsmanagement-Beauftragte benötigt. In zahlreichen interessanten Workshops erlernen die Teilnehmer die Grundelemente eines einfachen, schlanken und verständlichen QM-Systems. Die erste Erweiterung der QM-Richtlinie liegt auf dem Tisch. Hier wird unter anderem ein Risikomanagement gefordert. Neben der Risiko-Grundlagenvermittlung erlernen die Teilnehmer in einem speziell für Zahnarztpraxen entwickelten Seminar die selbstständige Erstellung dieser Risikoanalysen. Verabschieden Sie sich von teuren QM-Systemen und investieren Sie in die Ausbildung derer, die Sie mit dem Aufbau bzw. mit der Weiterentwicklung beauftragt haben. Profitieren Sie bzw. Ihre QMB von der 26-jährigen Erfahrung des QM-Trainers Christoph Jäger. Wir werden Sie nicht enttäuschen.

#### KURSIHALTE

##### QM-Grundwissen

Worauf kommt es eigentlich an? | Brauchen kleine Praxen eigentlich ein QM-System? | Sind alle Kolleginnen und die Chefs im QM-Boot? | Die gesetzlichen Rahmenbedingungen

##### Grundlagen der QM-Dokumentation

Grundlagen zum Aufbau eines schlanken QM-Handbuchs | Dokumentenlenkung und deren Revisionen | Die wichtigsten Unterlagen in unserem QM-System | Praxisabläufe leicht gestaltet

##### Änderungen der QM-Richtlinie vom 7.4.2014

Der PDCA-Zyklus als Motor eines QM-Systems | Was steht hinter einem Risikomanagement und wie kann ich diese neue Forderung umsetzen?

##### Verantwortung und Organisation

Wer ist in unserer Praxis eigentlich wofür verantwortlich? | Das Organigramm für Ihre Praxis

##### Haftungsentlastung durch wichtige Mitarbeiterbelehrungen

Wissenswertes zu Belehrungen | Anlässe einer Belehrung | Wichtige Vorsorgeuntersuchungen | Was müssen wir bei einem Schülerpraktikanten beachten?

##### Weitere wichtige Punkte

Download der neuen Unterlagen aus dem Internet | Die staatlichen Fördermittel für eine Praxisschulung | Weitere QM-Ausbildungen in Deutschland

Wissensabfrage der QMB-Ausbildung mit einem Multiple-Choice-Test

Hinweis: Aktualisierungen der Kursinhalte vorbehalten!

## Organisatorisches

#### SEMINAR

Kursgebühr ZA (pro Kurs) inkl. Kursskript 250,00 € zzgl. MwSt.

Kursgebühr ZAH (pro Kurs) inkl. Kursskript 199,00 € zzgl. MwSt.

#### Teampreis

ZA + ZAH (pro Kurs) inkl. Kursskript 398,00 € zzgl. MwSt.

Tagungspauschale (pro Kurs/Person) 98,00 € zzgl. MwSt.

50,00 € (netto) Frühbucherrabatt bei Anmeldung bis 31.12.2015.

#### SEMINAR

Kursgebühr (pro Kurs) inkl. Kursskript 99,00 € zzgl. MwSt.

Tagungspauschale (pro Kurs) 49,00 € zzgl. MwSt.

Die Tagungspauschale beinhaltet Kaffeepausen, Tagungsgetränke, Imbissversorgung. Das Skript erhalten Sie nach der Veranstaltung!

#### ORGANISATION/ANMELDUNG

OEMUS MEDIA AG | Holbeinstraße 29

04229 Leipzig, Deutschland

Tel.: +49 341 48474-308

Fax: +49 341 48474-290

event@oemus-media.de | www.oemus.com



Anmeldeformular per Fax an  
+49 341 48474-290  
oder per Post an

OEMUS MEDIA AG  
Holbeinstr. 29  
04229 Leipzig  
Deutschland

Für das Seminar A (Weiterbildung und Qualifizierung Hygienebeauftragte(r)) oder das Seminar B (Ausbildung zur QM-Beauftragten) melde ich folgende Personen verbindlich an. Bitte beachten Sie, dass Sie pro Termin nur an einem Seminar teilnehmen können:

	Seminar A		Seminar B		Seminar A		Seminar B
Unna	19./20.02.2016	<input type="checkbox"/>	20.02.2016	<input type="checkbox"/>	Konstanz	23./24.09.2016	<input type="checkbox"/>
Marburg	29./30.04.2016	<input type="checkbox"/>	30.04.2016	<input type="checkbox"/>	München	30.09./01.10.2016	<input type="checkbox"/>
Warnemünde	03./04.06.2016	<input type="checkbox"/>	04.06.2016	<input type="checkbox"/>	Hamburg	07./08.10.2016	<input type="checkbox"/>
Berlin	10./11.06.2016	<input type="checkbox"/>			Wiesbaden	04./05.11.2016	<input type="checkbox"/>
Leipzig	16./17.09.2016	<input type="checkbox"/>			Essen	11./12.11.2016	<input type="checkbox"/>
					Baden-Baden	02./03.12.2016	<input type="checkbox"/>

Name | Vorname

Name | Vorname

Praxisstempel

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der OEMUS MEDIA AG (abrufbar unter www.oemus.com) erkenne ich an.

Datum | Unterschrift

E-Mail-Adresse (Bitte angeben!)

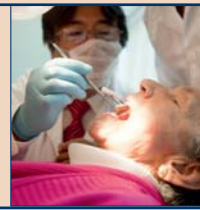




**Mitarbeiterführung**  
Situativ und personenbezogen: Wer seine Praxis erfolgreich führen möchte, muss wissen, was die Mitarbeiter brauchen und erwarten. Von Claudia Davidenko aus Potsdam. **» Seite 26**



**Übersetzungs-Hotline**  
Für eine bessere Verständigung zwischen Zahnarzt und Asylbewerber startet der FVDZ ab sofort einen Übersetzungsservice. Das Projekt beschränkt sich zunächst auf zwei Monate. **» Seite 29**



**Mundgesundheit für Demenzkranke**  
Bei vielen Menschen mit Demenz gibt es keine Diagnose und somit keine adäquate Therapie und Betreuung. Selbst bei vorliegender Diagnose wird der Zahnarzt nicht oder zu spät informiert. **» Seite 30**

## Zukunft der Zahnheilkunde

Der virtuelle Patient im Fokus des Pluradent Symposiums 2016.

Bereits zum zweiten Mal lädt Pluradent Zahnärzte, Zahntechniker und Existenzgründer zu einem Symposium in den Odenwald ein. Unter dem Motto „Dentale Zukunft 3.x - Der virtuelle Patient im Fokus“ bietet das Dentalfachhandelsunternehmen am 22. und 23. April 2016 neben hochkarätigen Vorträgen erstmals eine breite Auswahl an Seminaren. Neu in diesem Jahr ist das Angebot an mySymposium Seminaren: Die Gäste haben die Wahl aus 32 aktuellen

für maximal 15 Teilnehmer. Eine Reservierung ist im Vorfeld auf der Homepage [www.pluradent-symposium.de](http://www.pluradent-symposium.de) möglich. Durch das zweitägige Programm führt die aus dem TV bekannte Moderatorin Bärbel Schäfer. Neben den Vorträgen und Seminaren unter wissenschaftlicher Leitung von Prof. Dr. Nils-Claudius Gellrich steht am Ende des ersten Tages ein Get-together in der Zukunftsausstellung auf dem Plan. In der Ausstellung können sich Zahnärzte



Themen, wie Bewerberinterview, 3-D-Druck, World of Ceramics, Laserzahnheilkunde und viele mehr. Um einen besonders effizienten Austausch zu gewährleisten, sind die 30-minütigen Seminare bewusst exklusiv gehalten -

und Zahntechniker über vernetzte Produktlösungen informieren. Spezialisten und Experten aus der Industrie sind vor Ort und beraten umfassend und individuell. Teilnehmer können die Impulse nutzen und Ideen für den Einsatz in der eigenen Praxis oder im eigenen Labor entwickeln. Eine Abendveranstaltung unter dem Titel „Pluranight“ mit kulinarischen Spezialitäten sowie einem Überraschungsgast rundet das Event ab. Frühbucher profitieren von einem attraktiven Nachlass: Melden Sie sich noch vor dem 15. Januar 2016 an und sparen Sie! **«**



Quelle: Pluradent

## Tackling everyday challenges!

6. Internationaler CAMLOG Kongress vom 9. bis 11. Juni 2016 in Krakau.



Der ideale Veranstaltungsort ist das ICE – das brandneue, moderne International Conferences and Entertainment Center. © CAMLOG

Bereits zum sechsten Mal veranstaltet die CAMLOG Foundation einen internationalen Kongress, in diesem Jahr zu dem Motto „Tackling everyday challenges“. Ein hochkarätig besetztes wissenschaftliches Komitee unter dem Vorsitz von Prof. Dr. Frank Schwarz und Prof. Dr. Piotr Majewski freut sich darauf, in der schönen Kulturhauptstadt Polens viele Teilnehmer zu begrüßen.

Am Donnerstag vor dem eigentlichen Kongress werden in verschiedenen Workshops Themen in kleinen Gruppen praxisnah und von kompetenten Referenten beleuchtet und mittels praktischer Übungen vertieft. Parallel zu den Workshops findet zum ersten Mal ein Digital Dentistry Pre-Kongress statt.

Darüber hinaus erwartet die Teilnehmer ein besonderer Gastvortrag



mit dem Referenten Markus Gross. Seine Vorstellung des „Virtual man“ wird das Auditorium sicherlich mit zukunftssträchtigen Bildern und Technologien in seinen Bann ziehen.

Die Gäste können sich zudem auf spannende Vorträge über aktuelle Forschungsprojekte, gefolgt von einer Session zur transmukosalen

Zone, freuen. Kontroverse Themen werden von Referenten mit unterschiedlichen Ansichten vorgestellt und diskutiert.

### Interaktivität und Networking

Mit der neuen interaktiven Kongress-App bietet die CAMLOG Foundation allen Teilnehmern die Möglichkeit, sich aktiv einzubringen und zu kommunizieren. Bereits im Vorfeld des Kongresses erhalten diese viele nützliche Informationen, um sich auf ihr persönliches Kongressumfeld einzurichten. Und auch während des Kongresses wird die App eine wichtige Rolle spielen.

Sichern Sie sich jetzt Ihre Teilnahme - Anmeldungen sind ab sofort möglich auf: [www.camlogcongress.com](http://www.camlogcongress.com). **«**

Quelle: CAMLOG



# Mitarbeiterführung: situativ und personenbezogen

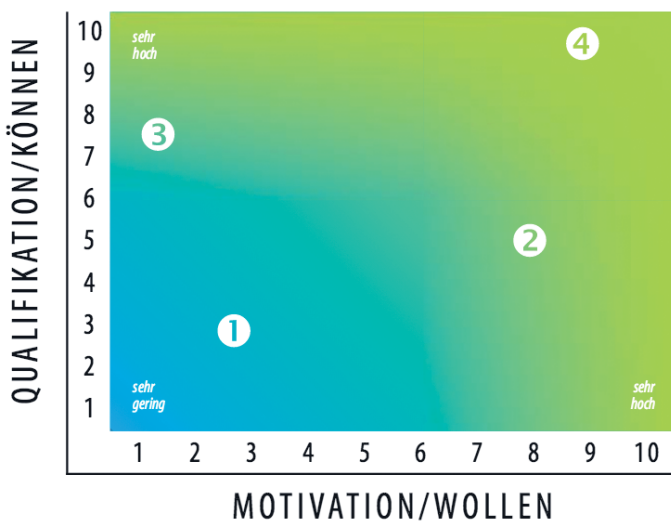
Als Zahnarzt haben Sie viele Jahre studiert und sich im Laufe der Praxiszeit mit den Themen Steuern, Recht und Finanzen auseinandergesetzt. Dabei blieb das Thema Mitarbeiterführung meist unberührt. Von Claudia Davidenko, Potsdam.

■ Jedes Praxisteam setzt sich aus unterschiedlichen Charakteren zusammen – das bedeutet tagtäglich eine neue Herausforderung. Im Wesentlichen bestimmen drei Themenkreise die Mitarbeiterführung. Zum einen gibt es die Ziele Ihrer Praxis. Was wollen Sie erreichen? Zum anderen stellt sich die Frage: Kennen Ihre Angestellten diese Praxisziele? Denn daraus resultiert das Verhalten der Mitarbeiter im Team und somit der zweite Themenkreis. Der dritte Aspekt beschäftigt sich mit dem Mitarbeiter als Individuum – mit seinen Stärken, aber auch mit seinen Schwächen. Ihre Aufgabe ist es, alle Mitarbeiter so zu beeinflussen, dass die Ziele der Praxis gemeinsam im



## Einschätzung der Qualifikation und Motivation der Mitarbeiterinnen

Namen der Mitarbeiterinnen: ① Maria ② Gisela ③ Katja ④ Carmen



Hinweis: Dargestellte Übersicht im umgekehrten Modell; kein Originalmodell nach Hersey und Blanchard.

Team erreicht werden. Und genau an dieser Stelle beginnt Ihre situative Führung. Denn Sie müssen jedes einzelne Teammitglied entsprechend der vorhandenen Qualifikation und Motivation führen.

### Berücksichtigen Sie den Reifegrad

Jedes Teammitglied bringt ein gewisses Maß an Reife mit. Der Reifegrad Ihrer Angestellten umfasst zwei Aspekte: einen sachlichen und einen psychologischen. In sachlicher Hinsicht streben „reife“ Mitarbeiter Verantwortung an. Sie entwickeln selbstständig ihre Fähigkeiten und erweitern ihr Fachwissen. In psychologischer Hinsicht wollen „reife“ Mitarbeiter etwas erreichen, sie sind motiviert und engagiert. Berücksichtigen Sie, dass der Reifegrad auch an bestimmte Aufgaben gebunden ist. Das bedeutet für Sie, dass ein Mitarbeiter mit der Organisation von Abläufen eine hohe Reife demonstrieren kann. Gleichzeitig kann dieser Kollege bei einer anderen Aufgabe, zum Beispiel einem Beratungsge-

spräch, eine wesentlich niedrigere Reife aufweisen.

### Bestimmen Sie Qualifikation und Motivation

Das Modell der situativen Führung ist von Paul Hersey und Ken Blanchard vor mehr als dreißig Jahren erarbeitet worden. Es beruht auf zwei Grundkonzepten. Zum einen spielt der Führungsstil eine Rolle und zum anderen ist es vom Reifegrad des Mitarbeiters bzw. der Gruppe abhängig. Diese beiden Grundkonzepte müssen aufeinander abgestimmt werden. Hersey und Blanchard unterscheiden zwischen einem aufgabenbezogenen und einem personenbezogenen Führungsstil. Damit Sie erkennen, wie Sie welches Teammitglied in Ihrer Praxis erfolgreich führen, geben Sie eine Einschätzung ab. Benennen Sie Ihre Mitarbeiter mit einer Zahl oder einem Buchstaben. Danach schätzen Sie auf der waagerechten Skala ein, wie hoch Sie die mitgebrachte Motivation einschätzen. Auf der senk-

rechten Skala bewerten Sie die fachliche Qualifikation. Beide Einschätzungen auf einem Punkt zusammengebracht ergeben den notwendigen Führungsstil.

Als Orientierung dient die obestehende Grafik: Beide Ausrichtungen stellen ein Kontinuum dar. Dabei handelt es sich zum einen um die „Aufgabenorientierung“ (Qualifikation mit Können) und zum anderen um die „Beziehungsorientierung“ (Motivation mit Wollen). Bei der Aufgabenorientierung geben Sie detaillierte Anweisungen und formulieren klare Erwartungen und Vorgaben im Hinblick darauf, was bis wann und wie erledigt werden muss. Im Falle der Beziehungsorientierung legen Sie großen Wert auf gute persönliche Kontakte. Bieten Sie Unterstützung an, loben und ermuntern Sie Ihre Mitarbeiter.

### Führen Sie Ihre Mitarbeiter situativ

Das Ziel Ihrer Mitarbeiterführung in der Praxis ist die Mitarbeiterzufriedenheit. Das bedeutet, dass Sie es schaffen müssen, eine hohe Arbeitsleistung bei gleichzeitig hoher Arbeitszufriedenheit der Kollegen zu erzielen. Das heißt aber noch lange nicht, dass eine hohe Arbeitszufriedenheit auch zu einer hohen Arbeitsleistung führen muss. Und umgekehrt, dass eine hohe Arbeitsleistung noch kein Ausdruck für eine hohe Arbeitszufriedenheit ist. Erkennen Sie die Fähigkeiten und den Reifegrad jedes einzelnen Mitarbeiters. Es gibt mit Sicherheit einen Kommunikationsprofi, ein Organisationstalent, einen Abrechnungsfuchs oder einen Hygienefreak in Ihrer Praxis. Diese unterschiedlichen Stärken führen zu sehr verschiedenen Einzelinteressen. Dadurch sind

Sie angehalten, situativ und individuell zu führen.

### „Der Low Performer“

Maria (1) besitzt keine ausgeprägte Motivation und Qualifikation. Sie ist entweder nicht fähig und nicht willig oder sie ist nicht fähig und unsicher. Woran das liegt, erfahren Sie nur in einem persönlichen Gespräch. Liegt es an der Unsicherheit, können Sie Unterstützung bieten. Stärken Sie diesen Mitarbeiter. Stellen Sie hier einen unmittelbaren Ansprechpartner zur Seite, der Ruhe bewahrt und Aufgaben erklärt. Somit stärken Sie die Fähigkeiten und damit steigt auch die Motivation.

Ist dieser Mitarbeiter allerdings nicht willig, wird es schwierig. Geben Sie stets genaue und klare Anweisungen und überwachen Sie die zu erledigenden Aufgaben. Bei einer niedrigen Reife dieses Mitarbeiters wird eine hohe Aufgabenorientierung bei gleichzeitig niedriger Beziehungsorientierung empfohlen. In einigen Praxen sind diese Angestellten trotzdem wertvoll. Sie erledigen Aufgaben, die andere nicht machen wollen. Allerdings kommt es bei der Zusammenarbeit mit diesen Mitarbeitern schnell zu Spannungen im Team. Gerade dann, wenn das Team sehr leistungsorientiert ist.

### „Der Potenzialträger“

Gisela (2) ist motiviert, also willig und vertrauensvoll, aber nicht fähig. Fördern und leiten Sie diesen Mitarbeiter an, erklären Sie Ihre Entscheidungen und geben Sie Gelegenheit für Fragen. Delegieren Sie Aufgaben. Hier kann das Prinzip „Learning by doing“ helfen. Anschließend überprüfen Sie die Erledigungen und geben ein Feedback. Hat sich der Mitarbeiter

weiterentwickelt (geringe bis mäßige Reife), führen Sie stark mitarbeiterbezogen und gleichzeitig aufgabenbezogen. Potenzialträger werden ab einem bestimmten Reifegrad oftmals zu Leistungsträgern.

### „Der Ausgebrannte oder Lustlose“

Katja (3) besitzt ein umfangreiches Fachwissen, allerdings ist die Motivation erloschen oder war vielleicht nie wirklich vorhanden. Auch hier bekommen Sie die genauen Hintergründe nur in einem persönlichen Gespräch heraus. Gründe dafür liegen oftmals im privaten Bereich. Allerdings sind auch ältere Mitarbeiter nach all den Berufsjahren manchmal ausgebrannt und lustlos. Bei mäßiger bis hoher Reife dieser Teammitglieder führen Sie stark mitarbeiter- und gleichzeitig weniger aufgabenbezogen. Beteiligen Sie diese Person an der Zielsetzung. Ermutigen Sie, Entscheidungen zu treffen. Unterstützen Sie und sind Sie präsent.

### „Der Leistungsträger“

Carmen (4) bringt eine hohe Motivation und Qualifikation mit. Sie ist für die Aufgabenerledigung fähig und willig oder/und fähig und vertrauensvoll. Sehr „reife“ Mitarbeiter benötigen weder eine besondere Zuwendung durch Sie noch brauchen Sie detaillierte Vorgaben bezüglich ihrer Aufgaben. Übergeben Sie Verantwortung zur Entscheidungsfindung und Durchführung. Delegieren Sie so viele Aufgaben wie möglich und fordern Sie diese Mitarbeiter heraus. Geben Sie Anreize mit neuen Aufgaben.

**Tipp:** Vernachlässigen Sie hier allerdings Ihren persönlichen Kontakt nicht. Geben Sie auch hier Lob, denn diese Angestellten brauchen ebenfalls Motivation von außen.

### Fazit

Damit Sie Ihre Praxis optimal führen, fördern Sie die Zusammenarbeit Ihrer Mitarbeiter im Sinne einer Kooperation. Wenn Sie erfolgreich führen möchten, müssen Sie wissen, was die Menschen um Sie herum brauchen und von Ihnen erwarten. **DT**



Claudia Davidenko

dentacoach  
Hegelallee 14  
14467 Potsdam  
Deutschland  
Tel.: +49 331 97912-48  
www.denta-coach.de  
www.claudia-davidenko.de

# „Das Schweizer Taschenmesser im E-Learning der dentalen Implantologie“

Im Oktober 2014 hat das International Team for Implantology die ITI Online Academy mit einem Bilderbuchstart auf den Weg gebracht.

Die E-Learning-Plattform des ITI hat seit Herbst des vergangenen Jahres einen enormen Zuspruch zu verzeichnen. Die beiden ITI-Mitglieder, Dr. Uwe Lütke aus dem niedersächsischen Uelsen und sein in Hamburg niedergelassener Kollege, Dr. Sascha Pieger, berichten über ihre persönlichen Erfahrungen mit der E-Learning-Plattform des ITI und geben Einblicke in den Umgang mit diesem außergewöhnlichen Fortbildungstool.

## Inhalte auf Bedürfnisse abgestimmt

Beide Zahnmediziner nutzen seit Anfang dieses Jahres die ITI Online Academy und arbeiten sehr intensiv mit der laut ITI einmaligen E-Learning-Plattform. Die ITI Online Academy kombiniert hochwertige, evidenzbasierte Inhalte,

Interessant für Einsteiger: Mit den kostenlosen Assessments zu einer Vielzahl von Themen sind mögliche individuelle Wissenslücken relativ leicht zu identifizieren.

## Ausgewiesene Spezialisten

Dr. Lütke und Dr. Pieger berichten übereinstimmend, dass die ITI Online Academy mit ihren international namhaften Referenten und ihrer Vielschichtigkeit einzigartig sei. Nach Meinung von Dr. Lütke gehören die Dozenten zur ersten Garde der dentalen Implantologie. Die multimediale Inszenierung der Plattform vergleicht Dr. Pieger mit einem Schweizer Taschenmesser, das bekanntlich in vielen Situationen wertvolle Hilfe leisten kann. Die Aktualität der Lerninhalte und ihre ständige Verfügbarkeit machen die ITI Online Academy für Dr. Pieger besonders attraktiv. „Wer

sich gerne eigenständig Wissen aneignet, der sollte diese E-Learning-Plattform unbedingt ausprobieren und ihre zahlreichen Möglichkeiten testen, indem er sich zum Beispiel eigens eine konkrete Aufgabe stellt“, erklärt Dr. Pieger.

Dr. Lütke wiederum bezeichnet die Struktur des Angebotes als geradezu brilliant. Darum empfiehlt der Uelenser Implantologe dem Einsteiger, nach dem ersten Einloggen zwei bis drei Stunden Zeit zu investieren, um so die Vielzahl an Optionen zu erkennen, die dieses Fortbildungstool bietet. Beide Zahnmediziner nutzen die Möglichkeit, eigene klinische Fälle zu archivieren oder zu „teilen“. Dr. Lütke verwendet das Tool außerdem, um persönliches Bildmaterial aus seiner Praxis zu sichern und vor Verlust zu schützen. Er will insbesondere diejenigen Kollegen zum Besuch der ITI Online Academy motivieren, die den Einstieg in die Implantologie planen und ihre Arbeit schon frühzeitig auf eine wissenschaftlich fundierte Basis stellen wollen. Dr. Pieger empfiehlt die ITI Online Academy mit den Worten: „Wenn ich einem Kollegen in drei Punkten kurz und prägnant die ITI Online Academy schmackhaft machen sollte, dann würde ich sagen: Man kann zu jeder Zeit an jedem Ort lernen, man kann sein Wissen leicht überprüfen und man hat Zugriff auf umfangreiches, evidenzbasiertes Wissen zum Thema dentale Implantologie.“

Dr. Uwe Lütke studierte bis zu seinem Examen 1997 Zahnmedizin in Köln und promovierte 2001 im Fachbereich Hämatologie an der Universitätsklinik Düsseldorf. Im selben Jahr

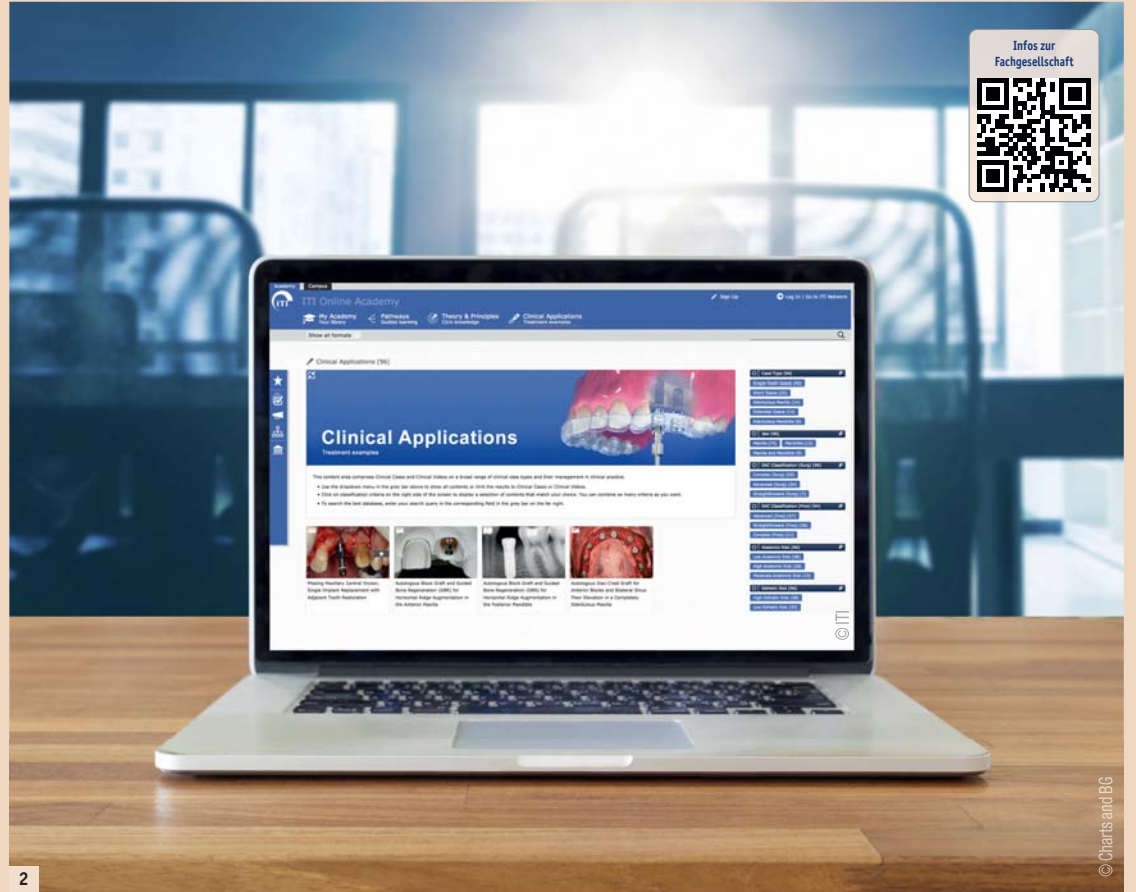


Abb. 2: Die Seite „Clinical Applications“ mit zahlreichen Behandlungsfällen und Suchfunktion.

eröffnete er seine eigene Praxis in Uelsen. 2008 folgte der erfolgreiche Abschluss des Studiengangs Master of Science in Oral Implantology an der Steinbeis-Hochschule Berlin.

Dr. Sascha Pieger studierte von 2001 bis 2006 Zahnmedizin an der

Martin-Luther-Universität in Halle. Anschließend war er wissenschaftlicher Mitarbeiter in Freiburg im Breisgau und in Hamburg. Promotion 2010 und Berufung zum Oberarzt; 2011 Ernennung zum Spezialisten für Prothetik (DGPro) und zum

zertifizierten Implantologen der DGI sowie 2014 Ernennung zum Master of Science in der zahnärztlichen Prothetik. Dr. Pieger ist seit 2014 in Hamburg niedergelassen. <<

Quelle: ITI

ANZEIGE

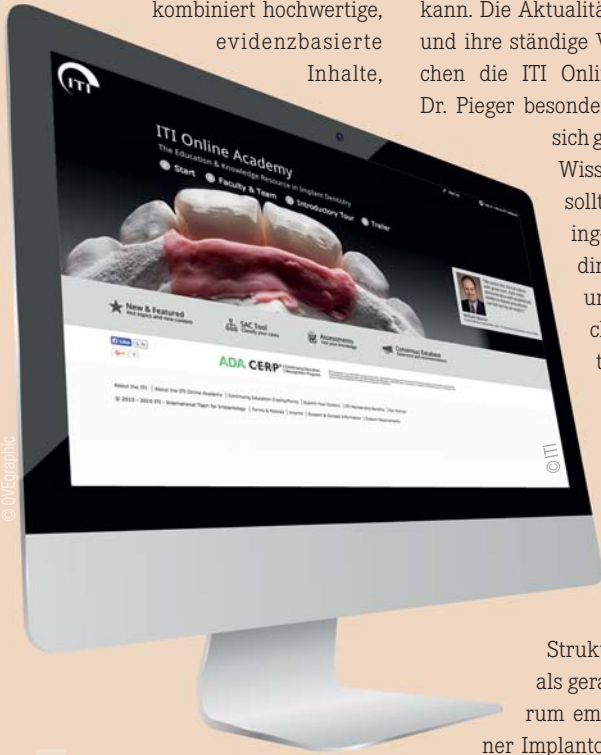


Abb. 1: Die Startseite der ITI Online Academy.

maximale Flexibilität und Benutzerfreundlichkeit und möchte den Anwendern ein motivierendes Lernerlebnis bieten. Die Inhalte der ITI Online Academy sind auf die Bedürfnisse von Experten im Bereich der dentalen Implantologie zugeschnitten. Ein einzigartiger, benutzerzentrierter Ansatz leitet die User entsprechend ihren individuellen Fortbildungsbedürfnissen durch das umfangreiche Angebot an Inhalten.

Nach Angaben des ITI stößt dieses Angebot sowohl bei ITI-Mitgliedern als auch bei Nichtmitgliedern auf reges Interesse, denn man muss nicht zwingend ITI-Mitglied sein, um die ITI Online Academy nutzen zu können. Die Plattform steht allen Zahnmedizinern mit Interesse an der dentalen Implantologie offen. ITI Fellows und Members profitieren allerdings von Sonderkonditionen auf käuflich zu erwerbende Lernmodule. Mit den sogenannten „Academy Points“, die man sich beispielsweise durch das Absolvieren von Assessments verdient hat, lassen sich Lernmodule auch freischalten.

SUNSTAR

**Afta Clear™**

**GUM® AftaClear**

**Wirksame Linderung von der ersten Anwendung an**

Erhältlich als Gel, Mundspülung und Spray.

**GUM® AftaClear bietet eine einzigartige Wirkstoffkombination aus Hyaluronsäure, Mucosave (Mischung aus Pflanzenextrakten), PVP, Polycarbophyl, SymRelief (Mischung aus Ingwer und Bisabolol) und Taurin.**

- Barrierefunktion
- Beruhigende Wirkung
- Natürlicher Reparaturmechanismus
- Schnelle Heilung

NEU

Mehr Informationen unter:  
[www.GUM-professionell.de](http://www.GUM-professionell.de)

SUNSTAR Sunstar Deutschland GmbH · Aiterfeld 1 · 79677 Schönau · Tel. +49 7673 885 10855 · service@de.sunstar.com

## Sicherheit bei der Kariesdiagnose

Kombination verschiedener Methoden zur Kariesdetektion mit anschließender Therapieform.



■ Karies in den Fissuren, spaltartige Vertiefungen in den Kauflächen der Backenzähne, ist oft versteckt und daher schwer zu diagnostizieren. Sogenannte visuell-taktile Inspektionen mit Spiegel und Sonde reichen oftmals nicht aus. Präzisere Befunde sollen Röntgenuntersuchungen und moderne Verfahren mittels Laserfluoreszenz liefern. Die Fluoreszenz ist ein lichteptisches Phänomen, bei dem bestimmte Materialien, wie zum Beispiel die Zahnschmelze, nach der Bestrahlung mit Licht einer bestimmten Wellenlänge selbst aufleuchten.

„Der Nutzen der gewählten Diagnosemethode für die Gesundheit ist nicht allein abhängig von der Genau-

igkeit, sondern auch von der anschließend gewählten Behandlungsform und der Kariesanfälligkeit eines Menschen“, sagt Priv.-Doz. Dr. Falk Schwendicke von der Abteilung für Zahnerhaltung und Präventivzahnmedizin der Charité – Universitätsmedizin Berlin. Gemeinsam mit seinem Forschungsteam hat er anhand eines Computermodells bei Personen mit geringem und hohem Kariesvorkommen drei verschiedene Detektions- und Therapieverfahren miteinander kombiniert und die Langzeitfolgen analysiert. Die Wissenschaftler konnten zeigen, dass beim Einsatz von Röntgenuntersuchungen oder lichteptischen Verfahren mit Laser-

fluoreszenz das Risiko einer Fehldiagnose hoch ist. Das gilt insbesondere bei Menschen mit geringem Kariesvorkommen.

Unabhängig von der Detektionsmethode hat die anschließend gewählte Therapie den größeren Einfluss auf den Gesundheitsnutzen: Stets invasiv vorzugehen kann weniger Zähne erhalten und ist zudem kostenintensiver als eine Behandlung der betroffenen Stellen mit Fluoridlack oder einer Kariesversiegelung. „Die Kombination von visuell-taktile Inspektion oder Röntgenuntersuchung mit einer Kariesversiegelung hat die höchste Wahrscheinlichkeit, effektiv zu sein“, resümiert Dr. Falk Schwendicke. Die Studienergebnisse legen nahe, Methoden zur Kariesdiagnose nicht nur hinsichtlich ihrer Genauigkeit zu bewerten, sondern auch den Langzeitnutzen zu berücksichtigen.

Die Ergebnisse der Studie sind in der Fachzeitschrift *Journal Dental Research* veröffentlicht: Falk Schwendicke, Michael Stolpe, Hendrik Meyer-Lueckel, Sebastian Paris. Detecting and Treating Occlusal Caries Lesions: A Cost-Effectiveness Analysis. *Journal Dental Research*. Feb. 2015, Vol.94(2) 272-80. doi: 10.1177/0022034514561260. ◀

Quelle: Charité – Universitätsmedizin Berlin/idw online

## Verlorenes Honorar ab sofort Vergangenheit

Abrechnungs- und Patientenservice als praktikable Lösung.



Anja Weiland sorgt bei der PVS dental für flexible Finanzierung der Heil- und Kostenpläne.

■ Wie viele Heil- und Kostenpläne wurden in Ihrer Zahnarztpraxis in diesem Jahr nicht umgesetzt, obwohl sie wohl kalkuliert an den Patienten weitergegeben wurden und notwendig waren? Die Erstellung eines Heil- und Kostenplans ist aufwendig und kostet Zeit. Ärgerlich, wenn er dann in einer Schublade vor sich hinschlummert, bis er am Jahresende entsorgt wird.

Oft ist es für Patienten eben nicht einfach, eine zahnärztliche Rechnung zu begleichen, speziell, wenn es sich um aufwendige Behandlungsmethoden handelt oder größere Arbeiten von Dentallaboren notwendig sind. Schnell ist der Patient bei einer Rech-

nungssumme im vierstelligen Bereich und steht mit der Finanzierung allein auf weiter Flur.

Eine praktikable Lösung ist der Abrechnungs- und Patientenservice der PVS dental GmbH. Das Unternehmen bietet dem Patienten die Möglichkeit, die Zahnarztrechnung zu günstigen Konditionen auf Raten zu begleichen – sogar mit individuellen Laufzeiten. Um einen HKP zum Einsatz zu bringen und dem Patienten die Angst vor den oft sehr hohen Behandlungskosten zu nehmen, stellt die PVS dental auf ihrer Homepage den Ratenzahlungsrechner zur Verfügung. Noch vor Rechnungsstellung können Sie

sich hier gemeinsam mit Ihren Patienten über eine entsprechende Finanzierungsmöglichkeit informieren. Somit fällt dem Patienten die Entscheidung viel leichter, dem Beginn der anstehenden Behandlung zuzustimmen – ein klarer Mehrwert für Zahnarzt und Patient.

Die Wunschfinanzierung kann vom Patienten nach Rechnungserhalt ganz bequem online gestellt werden. Auf elektronischem Weg geht der Antrag umgehend an die zuständige Mitarbeiterin.

„Klar, viele Patienten haben da natürlich alle möglichen Fragen rund um die Finanzierung“, so Anja Weiland, Mitarbeiterin des PVS dental Patientenservices. „Unser Vorteil ist, dass wir flexible Teilzahlungen für unterschiedliche Anfragen bieten“, so Weiland weiter. „Ein Beispiel hierfür ist, dass der Patient auf die Erstattung seiner Zusatzversicherung wartet und nur einen Teilbetrag finanzieren möchte.“ Die PVS dental GmbH sorgt dafür, dass kein Honorar mit nicht realisierten Heil- und Kostenplänen mehr verschenkt wird. Nähere Informationen und den Ratenzahlungsrechner finden Sie unter [www.pvs-dental.de](http://www.pvs-dental.de). ◀

Quelle: PVS dental GmbH

## Fotobiomodulation

Neuer Trend für schnellere Zahnkorrekturen.



■ Zahnspangen sind heutzutage auch bei Erwachsenen sehr beliebt. Moderne Verfahren, um kleinere Korrekturen vorzunehmen, verschaffen innerhalb weniger Monate die gewünschte Zahnstellung. Mittels einer Lasermethode kann eine Zahnkorrektur noch beschleunigt werden. Damit ergibt sich ein weiteres Einsatzgebiet von Lasertechnologie in der Zahnmedizin.

Die neue Methode nennt sich Fotobiomodulation und nutzt Licht im Bereich zwischen 600 und 1.000 Nanometern Wellenlänge, um den Knochen während der Behandlung mit Alignern zu stimulieren. Werden die Zähne Schritt für Schritt im Kiefer bewegt, muss der Knochen die entstandene Lücke füllen, um den Zahn an neuer Position fest im Kiefer zu halten. Durch die Stimulation mittels Laser sollen die Mitochondrien in den Knochenzellen aktiviert werden. Der Knochenumbau kann so schneller voranschreiten. Aligner können dadurch be-

reits nach wenigen Tagen anstatt von zwei Wochen gewechselt werden. Fünf Minuten Strahlung pro Kieferbogen am Tag sollen dafür ausreichen. Laut Dr. Marc Schätzle vom Zahnmedizinischen Institut der Universität Zürich berichten Patienten von weniger Schmerzen beim Adjustieren der Aligner. Insgesamt soll die Methode nebenwirkungsfrei sein. Zur Anwendung ist bereits das Gerät OrthoPulse™ auf dem Markt. Dieses wurde bei der AAO-Tagung in San Francisco vorgeführt und ist kompatibel mit den gängigen Alignersystemen. ◀

Quelle: ZWP online

## Neues An-Institut gestartet

Institut schließt Lücke zwischen Human- und Zahnmedizin.

■ Zum Oktober dieses Jahres hat das Institute for Medical and Dental Innovations (IMDI) als neues An-Institut der Universität Witten/Herdecke (UW/H) seinen Betrieb aufgenommen. Das IMDI mit Standorten auf dem Campus in Witten und im Biomedizin-Zentrum in Dortmund kooperiert als wissenschaftliche Einrichtung mit der Fakultät für Gesundheit der UW/H.

Prof. Dr. Stefan Zimmer, Leiter des Departments für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde der UW/H, beurteilt das neue An-Institut als Bereicherung für die wissenschaftliche und praktische Arbeit in der Zahnmedizin. „Die Kooperation der UW/H mit anderen Universitäten, die fächerübergreifende Zusammenarbeit hin zu einer ganzheitlichen Betrachtung von Beschwerden und Erkrankungen werden sicherlich Fortschritte zum Wohl unserer Patienten hervorbringen. Dem IMDI wünsche ich für die Erfüllung seiner Aufgaben viel Erfolg.“

„Das Institut hat sich zur Aufgabe gemacht, digitale Systemkomponenten für eine vollständig geschlossene, digitale Verfahrenskette ohne Medienbrüche für die Zahnmedizin und verschiedene Bereiche der Medizin zu entwickeln“, erläutert IMDI-Geschäftsführer Dr. Frank Hausteин.

Wie der Initiator des IMDI und Alumnus der UWH, Dr. Dr. Stephan Weihe, erklärt, ist ein Schwerpunkt der Institutsarbeit die Craniomedizin. Der Leiter der Abteilung Craniomedizin, Gerd Christiansen, ein renommierter Spezialist im Bereich der funktionellen und ganzheitlichen Zahnheilkunde, plant neben wissen-



Dr. Frank Hausteин, IMDI-Geschäftsführer  
© Uni W/H

schaftlichen Studien vor allem die Durchführung von Fortbildungen insbesondere für niedergelassene Zahnmediziner, aber auch für Zahn-techniker. Die geplanten Studien sollen über den Zusammenhang zwischen Kiefergelenk und körperlichen Symptomen, wie zum Beispiel Kopf-, Nacken- und Rückenschmerzen sowie Tinnitus, Aufschluss geben.

Durch weitere Kooperationen des IMDI u.a. mit der Ostbayerischen Technischen Hochschule in Amberg-Weiden und der Technischen Universität Dortmund möchte die UH/W wissenschaftlich sinnvoll Lücken zwischen Medizin und Zahnmedizin auf der einen sowie Ingenieurwesen und Informatik auf der anderen Seite schließen. ◀

Quelle:  
Universität Witten/Herdecke

## Einstimmige Wiederwahl

Lutz Müller auch weiterhin Präsident beim BVD.



Abb.: v.l.n.r.: Andreas Meldau, Lutz Müller, Uwe Jerathe.

■ Am 18. November wurde Lutz Müller in Frankfurt am Main als Präsident des Bundesverbandes Dentalhandel e.V. (BVD) einstimmig wiedergewählt. Seit 2009 steht er an der Spitze des BVD und ist Inhaber von Deppe Dental. Müller dankte nach seiner Wiederwahl für das ausgesprochene Vertrauen und stellte für den gesamten Vorstand fest: „Es zeigt sich, dass wir auf dem richtigen Weg sind. Vor zwei Jahren haben wir damit begonnen, den Verband auf die Herausforderungen der Zukunft aufzustel-

len. Die komplette Restrukturierung wurde begonnen, ist aber noch nicht abgeschlossen. Wir danken den Mitgliedern für ihre bisherige tatkräftige Unterstützung.“

In ihrer Funktion als Vizepräsidenten wurden - ebenfalls einstimmig - Andreas Meldau und Uwe Jerathe bestätigt. Meldau ist Präsident European Dental Group von Henry Schein. Jerathe ist Sprecher des Vorstandes bei Pluradent. ◀

Quelle: BVD

## Übersetzungs-Hotline des FVDZ gestartet

Pilotprojekt zunächst auf zwei Monate angelegt.

■ Der anhaltende Flüchtlingsstrom betrifft auch viele Zahnärzte in Deutschland. Wenn Asylbewerber aus dem arabischen Raum mit akuten Zahnschmerzen in die Praxen kommen, gibt es häufig ein Sprachproblem: Die meisten Patienten sprechen weder Englisch noch Deutsch. Damit die Verständigung über Diagnose und Behandlung dennoch möglich ist, startet der Freie Verband Deutscher Zahnärzte (FVDZ) ab sofort einen Übersetzungsservice - exklusiv für FVDZ-Mitglieder.

gliedert. Es fallen nur die Telefonkosten aus dem Fest- oder dem Mobilfunknetz an. Und so funktioniert es: Wenn sich Zahnarzt und Patient nicht ausreichend verständigen können, muss zunächst ein Formular unterschrieben werden, mit dem der Patient den Zahnarzt von seiner zahnärztlichen Schweigepflicht befreit. Anschließend kann die Hotline unter Tel. 0228 8557-88 angerufen werden.

Das Formular mit der Erklärung gibt es sowohl auf Deutsch als auch



Bei dem zunächst auf zwei Monate angelegten Pilotprojekt steht von Montag bis Freitag jeweils von 9 bis 12.30 Uhr eine syrische Zahnärztin telefonisch zur Verfügung. Die 35-Jährige praktizierte in ihrem Heimatland, bevor sie mit ihrem Mann nach Deutschland kam. Sie beherrscht sowohl Hocharabisch als auch den in Syrien üblichen Dialekt des Syrisch-Arabischen sowie das Kurdische.

Der Übersetzungsservice ist exklusiv und kostenlos für FVDZ-Mit-

auf Arabisch zum Download unter [www.fvdz.de](http://www.fvdz.de). Auf der Webseite ist ebenfalls ein Leitfaden zu finden, den der Freie Verband entwickelt hat, damit die Übersetzung rechtlich abgesichert ist. Besonders wichtig: Die syrische Zahnärztin darf ausschließlich Erläuterungen des Kollegen übersetzen, aber keine eigene Diagnose stellen oder Therapievor schläge machen. ◀

Quelle: FVDZ

## 1.000. ZMP-Absolventin

praxisHochschule – größter Anbieter von Prophylaxe-Aufstiegsfortbildungen.

■ Juliane Gasch, Hannover, legte im November als 1.000. Teilnehmerin ihre ZMP-Prüfung bei praxisDienste ab. Das Institut der staatlich anerkannten praxisHochschule bietet seit sechs Jahren Aufstiegsfortbildungen zur ZMP und DH an und wird von Prof. Dr. Ralf Rößler geleitet. „Ich freue mich mit Frau Gasch für ihre erfolgreich abgelegte Prüfung und hoffe, dass sie ihren Weg unbeirrt weitergeht und auf jeden Fall noch ihre Aufstiegsfortbildung als DH oder sogar das Studium Dentalhygiene und Präventionsmanagement bei uns an der praxisHochschule beginnt“, so Prof. Rößler. Startschuss hierfür kann der 250-Euro-Gutschein sein, den Juliane Gasch für weitere Kurs- oder Studienangebote erhielt. Auch Ultradent Products, langjähriger Partner für Zahnaufhellung der praxisDienste-Kurse, steuerte einen Produkt-Gutschein bei. Das Institut legt ausgesprochenen Wert auf eine fachlich fundierte

manuelle Ausbildung am Patienten, weshalb in jedem Modul samstags Patientenbehandlungen stattfinden. „Nicht umsonst hat sich praxisDienste wie auch die praxisHochschule mit ihrem modularen Angebot als größter Anbieter im Bereich Prophylaxe-Aufstiegsfortbildungen in Deutschland etabliert“, so Prof. Dr. Werner Birglechner, geschäftsführender Gesellschafter des Unternehmens. „Nach unseren Erhebungen bilden wir mittlerweile ca. jede fünfte ZMP und zwei von drei Dentalhygienikerinnen aus. Im akademischen Bereich sind wir zudem bundesweit die einzige Hochschule, die den dualen Studiengang Dentalhygiene und Präventionsmanagement (B.Sc.) anbietet. Wer einmal bei uns anfängt, kann die Karrie-



Abb.: v.l.n.r.: praxisDienste-Dozentin Andrea Steinmetz, praxisDienste ZMP Juliane Gasch, Prof. Ralf Rößler, Wissenschaftlicher Leiter des praxisDienste Instituts.


releiter bis zum international anerkannten Studienabschluss durchlaufen und dabei auch noch Geld und Zeit sparen.“ Weitere Informationen unter [www.praxisdienste.de](http://www.praxisdienste.de) und [www.praxis-hochschule.de](http://www.praxis-hochschule.de) ◀

Quelle: praxisHochschule

Infos zum Unternehmen




ANZEIGE



# CROIXTURE

PROFESSIONAL MEDICAL COUTURE



## THE NEW 2015 COLLECTION

EXPERIENCE OUR ENTIRE COLLECTION AT [WWW.CROIXTURE.COM](http://WWW.CROIXTURE.COM)

BERATUNG UND VERTRIEB IN D/A/CH: DENTAL PROFESSIONAL SERVICE  
MÜHLENBERG 16, 88079 KRESSBRONN AM BODENSEE  
TEL: +49 7543 5004758 FAX: +49 7543 5004757 WEB: [WWW.DENTALPROFESSIONAL.DE](http://WWW.DENTALPROFESSIONAL.DE)

# Mundgesundheit für Menschen mit Demenz

Der Zahnarzt und sein Team werden über die Diagnose in der Regel nicht oder zu spät informiert – mit Folgen. Von Susanne Bandi, Yverdon-les-Bains, Schweiz.

■ Bei vielen Menschen mit Demenz gibt es keine Diagnose und somit keine adäquate Therapie und Betreuung. Aber selbst bei vorliegender Diagnose werden der Zahnarzt und sein Team in der Regel nicht oder zu spät informiert und sind nicht in das Netzwerk betreuender Angehöriger, Fachpersonen und Institutionen einbezogen. Das ist fatal, denn die orale Gesundheit von Menschen mit Demenz braucht besondere Aufmerksamkeit. Entsprechend sensibilisierte zahnmedizinische Fachpersonen können eine wichtige präventive Rolle übernehmen.

Die Mundgesundheit älterer Menschen generell und von Menschen mit Demenz im Speziellen ist



## Demenz – eine Begriffsklärung

Als Demenz bezeichnet man einen Zustand des Gehirns, bei dem im Vergleich zu früher mehrere Fähigkeiten gestört sind. Bei einer Demenz ist das Gedächtnis beeinträchtigt und zusätzlich mindestens noch ein weiterer Bereich wie Sprache, Handeln, Orientierung, Erkennen von Menschen oder Gegenständen, Planen und Organisieren von alltäglichen Dingen. Alzheimer ist die häufigste von über 50 verschiedenen Demenzformen.

### Warnzeichen

- Vergessen
- Probleme mit der Sprache, Wortfindungsschwierigkeiten
- Orientierungsschwierigkeiten (räumlich und zeitlich)
- Unangemessenes Verhalten
- Schwierigkeiten bei Routineaufgaben
- Wahnhaftige Vorstellungen
- Fehlender Antrieb

aus mehreren Gründen gefährdet. Gebrechlichkeit, kognitive Defizite, zunehmende Abhängigkeit, Multi-

morbidität und -medikation führen dazu, dass die Pflege der Zähne vernachlässigt wird. Hinzu kommt

Mundtrockenheit, die bei älteren Menschen als Folge der Polypharmazie und wegen mangelnder Flüssigkeitszufuhr verbreitet ist und für die orale Gesundheit ebenfalls Konsequenzen hat. All diese Faktoren und ihr Zusammenspiel haben Karies, Abszesse und Entzündungen des Zahnfleisches zur Folge, was sich wiederum auf die Gesamtgesundheit auswirkt und die Lebensqualität stark beeinträchtigt. Menschen mit Demenz in einem fortgeschrittenen Stadium der Krankheit können sich zudem nicht mehr verbal verständlich machen, sondern höchstens durch passiven Widerstand und ähnliche schwierige Verhaltensweisen. Schmerzen werden häufig nicht erkannt, das Verhalten falsch gedeutet und es kommt zu Situationen, die für Betroffene und Betreuende belastend sind.

Die Kombination von kognitiver Beeinträchtigung, fehlendem Antrieb, Mundtrockenheit, motorischen Schwierigkeiten und eingeschränktem Schluckreflex kann in letzter Konsequenz auch das Entstehen einer (Aspirations-)Pneumonie begünstigen. Lungenentzündungen gehören zu den häufigsten Todesursachen im Alter.

### Prävention tut Not

Zahnmedizinische Fachpersonen können hier eine wichtige präventive Rolle übernehmen. Im Wissen um eine mögliche Demenzerkrankung können sie diagnostische und therapeutische Fehlentscheidungen vermeiden, orale Erkrankungen frühzeitig behandeln sowie nötige Maßnahmen zur Erhaltung der Mundgesundheit ergreifen und diese bei Patienten und Betreuenden anregen. Bedingung dabei ist, dass der Zahnarzt rechtzeitig informiert und einbezogen wird und dass er sei-

nerseits die Anzeichen einer Demenz erkennt, sich seiner Verantwortung bewusst ist und entsprechend handeln kann.

Frühzeitige vorbeugende Massnahmen sind zentral. Es gilt, das Risiko einer drastischen Verschlechterung der Mundgesundheit bzw. mögliche Probleme zu antizipieren und zu reduzieren. Idealerweise erfolgt dies möglichst bald nach der Diagnose, also zu einem Zeitpunkt, da der Betroffene in der Regel miteinbezogen werden kann. Nach einer Demenzdiagnose wird der Zahnarzt jedoch häufig vergessen. Was die konkreten Behandlungsmaßnahmen angeht, so sind generalisierte Empfehlungen kaum möglich.

### Betreuungsgestaltung

Grundsätzlich geht es darum, das Gebiss so vorzubereiten, dass Risiken für die Zukunft möglichst ausgeschlossen werden. Es gilt, die individuelle Situation genau anzuschauen und abzuwägen. Wie stark ist die Belastung durch zahnärztliche Interventionen? Wie tauglich sind die Massnahmen im Alltag? Welche Fähigkeiten hat die betroffene Person, wie sieht die Betreuungsgestaltung aus und besteht allenfalls die Gefahr einer Mangelernährung? Diese und weitere Fragen sind sorgfältig zu klären. Malnutrition ist ein häufiges Problem bei Menschen mit Demenz, wobei eher die kognitiven Schwierigkeiten die Hauptursache sind und nicht unbedingt die Anzahl der verbleibenden Zähne bzw. die verminderte Kaufähigkeit.

### Tipps für den Umgang mit Demenzbetroffenen

Der Umgang mit Menschen mit Demenz erfordert Zeit, Verständnis

### Hätten Sie's gewusst?

- In Deutschland leben 1,5 Millionen Menschen mit Demenz, in Österreich 100.000 und in der Schweiz 116.000.
- Die Hälfte von ihnen lebt zu Hause mithilfe der Angehörigen.
- Der größte Risikofaktor ist das Alter. Ab 65 verdoppelt sich das Risiko, zu erkranken, grob gesagt alle fünf Jahre. Bei den über 85-Jährigen ist jede dritte Person betroffen.
- Die Zahl der Menschen mit Demenz wird sich bis 2030 voraussichtlich verdoppeln.

Eine Untersuchung in Schweizer Pflegeheimen hat gezeigt, dass 2/3 der Bewohner an Demenz erkrankt sind.

und Geduld. Man muss auf die Person eingehen, auf ihr Verhalten und auf nonverbale Signale achten. Langsames, deutliches Sprechen, kurze Sätze, nur eine Frage oder Information auf einmal – all dies hilft für eine erfolgreiche Kommunikation. Betreuende Angehörige oder andere Bezugspersonen sind wichtige Ansprechpartner und in jedem Fall miteinzubeziehen. Sie kennen sich in der täglichen Betreuung am besten aus und wissen um die speziellen Bedürfnisse der erkrankten Person. Sie können außerdem helfen, die unter Umständen belastende und heikle Situation einer zahnärztlichen Untersuchung für alle Beteiligten erträglicher zu gestalten.

Eine gute Mundgesundheit ist für das Wohlbefinden eines jeden Menschen wichtig, auch für Menschen mit Demenz. Tragen wir den Bedürfnissen dieser besonders vulnerablen und leider oft vernachlässigten Gruppe Rechnung!

Wir danken Prof. Dr. med. dent. Christian Besimo für die fachliche Beratung und den wertvollen Input.

◀



### Susanne Bandi

Schweizerische Alzheimer-vereinigung  
Rue des Pêcheurs 8E  
1400 Yverdon-les-Bains, Schweiz  
Tel.: +41 24 4261693  
Fax: +41 24 4262167  
www.alz.ch

# Kostenersparnis durch effektive Wasserhygiene

Einsatz eines SAFEWATER Systems: Durch Rechtssicherheit zur Kostenreduktion in der Zahnarztpraxis.

■ Gerade in dem oftmals ungeliebten Themenfeld Hygiene wirkt sich genaue Kenntnis der Materie als messbarer direkter und indirekter Wettbewerbsvorteil aus. Kostenersparnisse sind zeitnah in jeder Bilanz nachvollziehbar, die Früchte der zuvor hergestellten Rechtssicherheit immer nach Eintritt des Ernstfalls.

## Laufende Kosten von Medizinprodukten

Insbesondere beim Betrieb von Medizinprodukten sind die Kosten durch Wartung, Reparaturen und Verbrauchsmaterialien gestiegen. Hier lohnt es sich, genauer hinzuschauen, um beurteilen zu können, welche Maßnahmen aus rechtlicher, technischer und wissenschaftlicher Sicht geboten sind und welche nicht. Der Wunsch, sich „nur aufs Arbeiten“ konzentrieren zu können ist zwar sehr gut verständlich, hat unserer Erfahrung gemäß jedoch wenig mit der Realität gemein, wenn auch auf wirtschaftliche Effizienz Gewicht gelegt wird.

## Dubiose Beratungsangebote

Wie sonst sollten überteuerte Angebote wie bspw. über 10.000 € für die Erstellung von QM-Konzepten ohne rechtlich tragfähige Inhalte von scheinbar unabhängigen Beratungsfirmen,

blemlösung herbeiführen zu können, dafür aber oft verbunden mit Korrosions- oder Degradationsschäden, die erneut immense Reparaturkosten zur Folge haben können.

Darüber hinaus ist zu sagen, dass Konstruktionsmängel, Designfehler und der Einsatz ungeeigneter Biozide (Wasserstoffperoxid) in Dentaleinheiten den hygienischen und normkonformen Betrieb gem. MPG und RKI für Betreiber grundsätzlich unmöglich machen.

Doch auch einige Hundert Euro, investiert in jährliche Wasserproben, können sich als verbranntes Geld erweisen, wenn beim Vorgang selbst grundlegende Normen missachtet werden und so die erwünschte Rechtssicherheit bei der Dokumentation verloren geht. Hier hilft nur Expertenwissen, das, wie sich in den letzten Jahren herausgestellt hat, oft nicht einmal bei auswertenden Laboren vorausgesetzt werden kann. Entsprechend besteht die Tatsache, dass Bezirksregierungen, Gewerbeaufsichtsämter und Gesundheitsämter den Nachweis verlangen, dass Einheiten ordnungsgemäß aufbereitet, beprobt (DIN EN ISO 19458) und gem. MPG und Trinkwasserverordnung betrieben werden. Fehlende Wasserproben werden nachverlangt und Einheiten ohne Sicherungseinrichtung ge-

Durch den Einsatz eines SAFEWATER Systems in einer Praxis mit fünf Behandlungseinheiten können beispielsweise jährlich bis zu 5.200 € eingespart werden:

• Reparaturkosten für verstopfte Hand- und Winkelstücke:	900 €
• Intensiventkeimung bei zwei von fünf Einheiten:	1.300 €
• Jährliche Kosten für Wasserhygienemittel:	1.200 €
• Materialkorrosion (chemisch oder biofilminduziert):	950 €
• Jährliche Wasserproben (rechtlich verwertbar, da akkreditiert):	550 €
• VE-Wasserbereitstellung für Steri und Thermodesinfektor:	300 €
-----	
<b>GESAMT:</b>	<b>5.200 €</b>
	=====

tive aus, die gerade weniger finanzstarke Praxen vor der Investition in eine neue Einheit zu Kosten in Höhe eines Fahrzeugs der gehobenen Mittelklasse bewahrt?

## Die Lösung

Durch effizientes Management von Ressourcen lassen sich in der zahnmedizinischen Einrichtung, egal welcher Größe – auch bei zunächst

bestehenden Defiziten – sowohl die geltenden Rechtsnormen einhalten als auch Kosten sparen. Beispielsweise, wenn es darum geht, alte Behandlungseinheiten konform mit der Trinkwasserverordnung zu betreiben. Mit geeigneten technischen Möglichkeiten im Bereich von unter 1.000 € lässt es sich so vermeiden, gut 40.000 € für eine neue Einheit auszugeben – auch um Ressourcen zu

Verwendung von BLUE SAFETY Equipment und einer durch BLUE SAFETY vor Ort durchgeführten Beratung erzielen. ◀

**BLUE SAFETY GmbH**  
Tel.: 0800 25837233  
www.bluesafety.com



Infos zum Unternehmen  
schonen und Gutes zu erhalten.

Deutliche Reduktionen im Bereich der laufenden Kosten beispielsweise für die Bereitstellung von VE-Wasser für Steri und Thermodesinfektor lassen sich durch die



die sich dann bei genauerem Betrachten als Tochtergesellschaften von Fachhandelsunternehmen mit Konzernstruktur erweisen, eingeschätzt werden? Wohl kaum durch die Helferlin. Derartige Strategien sind dabei nur ein Teil des Problems.

## Mit Expertenwissen zur Fehleranalyse

Einer der höchsten Kostenposten in der Zahnarztpraxis wird bauartbedingt durch Dentaleinheiten verursacht. Materialwahl von Schläuchen und Verbindern sowie das Design der Bauteile verhindern eine sehr gute Haltbarkeit und fördern speziell durch Biofilm induzierte Defekte. Die dann oftmals vorgeschlagenen Intensiventkeimungen der Einheiten aufgrund von wasserhygienischen Mängeln führen dabei zu Kosten von bis zu mehreren Tausend Euro jährlich – und das ohne Garantien auf Teile oder eine dauerhafte hygienische Pro-

schlossen. Fehlinvestitionen im Bereich des Sterilisationsraumes, darunter teures und teilweise nicht normkonformes Validierungsmaterial für die ebenfalls mit Wasser betriebenen Aufbereitungsprozesse, lassen sich oftmals erst im intensiven Beratungsgespräch mit dem Hygieneexperten offenlegen. Hier können Hunderte von Euro pro Jahr eingespart werden, wenn derartiges Material beim Entwickler und Hersteller erworben wird, der die Normenkompetenz auf seiner Seite hat.

## Bestehende Ressourcen nutzen

Alte, aber hochwertige Dentaleinheiten, wie die Siemens M1, oder KaVo-Einheiten, die über keine durch die Trinkwasserverordnung geforderte Sicherungseinrichtung gemäß DIN EN 1717 (integrierter freier Auslauf) verfügen, müssen nicht zwangsläufig durch neuere Modelle ersetzt werden. Wie sieht hier eine kostengünstige Alterna-

# DDS WORLD

DIGITAL, IMPLANT & ESTHETIC DENTISTRY SHOWS

**SÃO PAULO**

**MOSCOW**

**BUDAPEST**

**NEW YORK**

**NEW DELHI**

Exhibition   Live Product Presentations   Hands-on Workshops  
Printed Reference Guide   Coffee With the Experts

27. Jan 2016 30. Jan 2016	18. Apr 2016 21. Apr 2016	Oct 2016	27. Nov 2016 28. Nov 2016	Dec 2016
• São Paulo	• Moscow	• Budapest	• New York	• New Delhi

www.DDSWorldShow.com

ANZEIGE

# CURAPROX



**BLACK  
IS WHITE  
GO BLACK!**

THE  
amazing  
NEXT STEP.  
Black Is White  
Hydrosonic  
System



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