

# DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · Austrian Edition

No. 5/2012 · 9. Jahrgang · Wien, 9. Mai 2012 · Einzelpreis: 3,00 €



## Der Laser – ein universelles Instrument

Theodore Maiman baute den ersten Laser. Seitdem erfreuen sich die Geräte vieler Innovationen und Weiterentwicklungen. Heute ist der Laser flexibel, leistungsfähig und betriebswirtschaftlich. ▶ Seite 4f.



## Hygiene in der Praxis

Das erfolgreiche Unternehmen DUX Dental setzt bei seinem umfangreichen Produktsortiment besonders auf Hygiene und Infektionskontrolle. Ein Interview mit Daniela Küppers, Produktmanagerin. ▶ Seite 7



## Europerio 7 in Wien

Vom 6. bis 9. Juni 2012 findet der weltweit größte Kongress für Parodontologie und zahnärztliche Implantologie statt. Erstmals wird es einen Charity Run & Walk über 5 km geben. ▶ Seite 9

ANZEIGE

**HCH Für alle Fälle...**  
Sichere Prävention vor Sekundärkaries und Kariesrezidiven

- dauerhaft desinfizierender Pulpenschutz
- ersetzt bei Kunststofffüllungen die Unterfüllung
- stimuliert die Sekundär-dentinbildung
- auf Wasserbasis ohne Lösungsmittel
- verhindert Sensibilitäten
- einfache Anwendung

siehe auch S. 30

**HUMANCHEMIE**  
Kompetenz in Forschung und Praxis

Humanchemie GmbH  
Hinter dem Krug 5 • D-31061 Alfeld/Leine  
Telefon +49 (0) 51 81 - 2 46 33  
Telefax +49 (0) 51 81 - 8 12 26  
www.humanchemie.de  
eMail info@humanchemie.de

## Wiener Internationale Dentalausstellung verdient mehr Aufmerksamkeit

WID gibt hervorragenden Überblick über Bewährtes und ist Zugewinn für jede Praxis. Von Jürgen Pischel.

KREMS – Der Eintritt ist kostenlos, die Chance zum Überblick über die Neuentwicklungen dentaler Werkstoffe, zahnmedizinischer Geräte und Systeme ist groß – die wichtigsten Anbieter sind vertreten – die Vinothek ist üppig bestückt, rockige und poppige Rhythmen begleiten als Showeffekt das Messegeschehen, was zu wünschen lässt, ist der Besuch von Zahnärzten aus der Praxis aus Österreich und den Nachbarländern. Keine 4.000 Fachbesucher, also Zahnärzte/-innen, Zahntechniker/-innen und zahnärztliche Assistenten/-innen besuchten die letzte WID im Jahr 2011. Geht man etwas in die Tiefe der Statistik, sind das keine 20 Prozent von Zahnärzten/-innen, was schade ist.

Sicher, die WID ist nicht die international wichtigste dentale Innovationsschau als Spiegelbild der weltweiten Forschungen und Entwicklungen in der Dentalindustrie, dazu muss man alle zwei Jahre auf die IDS nach Köln. Aber sie gibt einen hervorragenden Überblick über das, was eine gewisse Praxisreife aus den modernen Technologien heraus erreicht hat, was, auch schon „getestet“, aus den Erfahrungen der Kollegschaft heraus einen Gewinn für die Praxis, für eine „weiter optimierte“ Behandlung, eine noch größere Therapiesicherheit bringen kann.

Der Besuch der WID muss für Zahnärzte/-innen, natürlich auch



Zahntechniker/-innen und das Team einen Ertrag bringen, sosehr von den Veranstaltern, Dental-Industrie und Dentalhandel, immer wieder der „Unterhaltungs-Erlebnisharakter“ mit in den Vordergrund gestellt wird. Das mag erholende Momente im Messetrubel beschern, die Chance zum kollegialen freudvollen Austausch – „... dass ich dich wieder einmal treffe, wir haben uns so lange nicht gesehen, toll“ – sich in lockerer, ja vielleicht weinselige Atmosphäre ergeben, aber es kann nicht der WID-Besuchsgrund, der Impetus, auf die

Österreich-Dentalschau zu gehen, sein.

Jede Praxis sollte einmal in diesen Tagen vor der WID in einer Teambesprechung durchgehen, was steht an Veränderungen, Erweiterungen, möglichen Therapiealternativen, notwendigen Neuanschaffungen an. Möchten wir eine in den letzten Monaten in den Fachmedien angebotene Materialneuheit einmal ausprobieren, uns nicht nur auf die hervorragende und gewohnte Unter-richtung des Dental-Depot-Beraters stützen, dann gilt es, die auch in die-

ser *Dental Tribune*-Ausgabe breite Information über das WID-Ausstellerangebot zu prüfen und sich einen Ruck zu geben, auf zur Wiener Internationalen Dentalausstellung, am 11. und 12. Mai im Messezentrum Wien.

Für jede Praxis gibt es auf der WID mindestens drei bis fünf Anregungen, die Praxis medizinisch, technisch und organisatorisch nach vorne zu bringen. Seien Sie einfach neugierig, es lohnt sich!

Bitte beachten Sie unsere today WID in dieser Ausgabe ab Seite 25ff.

## Erforschung von Biomarkern

Bessere Diagnostik von Volkskrankheiten möglich.

GRAZ – An der Medizinischen Universität Graz wurde das Studienzentrum für das K-Projekt „BioPersMed“ (Biomarkers for Personalised Medicine in Common Metabolic Disorders) eröffnet. In der neuen Einrichtung werden in Zukunft endokrinologische, kardiologische und hepatologische Untersuchungen an Probanden gleichzeitig an einem Ort durchgeführt, was eine einmalige Chance zur wissenschaftlichen Erfassung von Risikofaktoren für „Volkskrankheiten“ wie Diabetes bedeutet.

Das K-Projekt beschäftigt sich intensiv mit der Erforschung von Biomarkern für verbesserte Diagnostik und Therapie dieser Volkskrankheiten. In Zukunft soll die Diagnostik und damit auch die Behandlung individueller gestaltet werden, um die Treffsicherheit und Wirkung der Therapien zu verbessern. Das Projekt setzt sich aus drei wichtigen Forschungsgebieten zusammen: Endokrinologie und Stoffwechsel, Hepatologie und Kardiologie. Erste Forschungsergebnisse konnten bereits verzeichnet werden. Ein wichtiges Themengebiet sind die unterschiedlichen Auswirkungen von Vitamin D auf den Menschen. Biomarker, wie Enzyme, Hormone oder Ultraschallmessungen sind die Schlüssel zur personalisierten Medizin – messbare Einheiten aus Probenmaterial oder Geräteuntersuchungen. Die Risikoprofile, die durch Biomarker gebildet werden können, geben Aufschluss darüber, ob ein Mensch gesund ist oder eine krankhafte Veränderung vorliegt. [DI](#)

Quelle: Medizinische Universität Graz

## Statistik zu Privateinnahmen beim Zahnarzt

Bei Vergleich von Finanzierungsanteilen in zahnärztlichen Praxen liegt Österreich im Mittelfeld.



KREMS (jp) – Bei einer internationalen Gegenüberstellung der „Finanzierungsanteile“ der in zahnärztlichen Praxen erbrachten Leistungen

zwischen öffentlich – gemeint durch staatliche Leistungen oder durch gesetzliche Solidar-Kassensysteme – und privat, also vom Patienten selbst zu tragen, liegt nach einer OECD-Health Data 2011-Statistik Österreich im Mittelfeld. Danach flossen 2010 in Österreich aus den Krankenkassen 57 % der Praxiseinnahmen eines Zahnarztes für Zahnheilkunde und rund 43 % kamen „privat“ vom Patienten. In Deutschland lag das Verhältnis bei 60 % zu 40 %, wobei eine Sonderbetrachtung Westdeutschlands – ohne die „neuen Bundesländer“ – ein Ergebnis von 50 % von den Kassen zu 50 % vom Patienten zeigt. Insgesamt mit steigender Tendenz hin zum Sektor „Privateinnahmen“.

In Spanien kommen nur 1,5 % der Zahnarzteinnahmen aus öffent-

lichen Kassen, 98,5 % werden privat aufgebracht. In der Schweiz liegt das Verhältnis bei 4,5 % (öffentlich) zu 95,5 % (privat), in den USA bei 10 % zu 90 %. Die USA zeigt aber auch eine

Quote von über 30 % zahnmedizinisch nicht versorgten Bevölkerungskreisen und die weltweit publizierte US-Spitzenzahnmedizin kommt nur

Fortsetzung auf Seite 2 &

ANZEIGE

20 Jahre

**WIELADENT**  
YOUR DENTAL SERVICE COMPANY



## Wissenschaftsminister Töchterle steht hinter DPU-Zahnmedizin-Uni

Jürgen Pischel spricht Klartext 

In einem Interview der NÖN, Niederösterreichische Nachrichten, wurde Wissenschaftsminister Prof. Dr. Karlheinz Töchterle auch zum Thema „Privatunis in Krems“, NÖ, befragt. Auf die Frage „eine Privatuni gibt es schon für die Zahnärzte, eine private Medizinuni ist geplant“, nämlich von der NÖ Landesregierung, antwortete Wissenschaftsminister Töchterle: „Das sehe ich grundsätzlich positiv. Ich finde es gut, wenn sich Privatunis entwickeln, weil sie natürlich die Universitätslandschaft beleben. Sie entlasten den Staat und die öffentliche Hand davon, alle Ausbildungsplätze zu finanzieren. Das Einzige, was man gesellschaftspolitisch kritisieren könnte, dass es hier zum Teil sehr hohe Studienbeiträge gibt und diese nicht für jedermann leistbar sind. Das könnte man aus einer bestimmten

ideologischen Position heraus kritisieren. Diese Kritik teile ich aber nicht, weil man auch hier soziale Maßnahmen setzen kann.“

### Einzelne Kammerfunktionäre modernisieren

Eingebettet in einen Beitrag der ÖZZ 3/2012, dem offiziellen Organ der Zahnärztekammer, das jeder Zahnarzt aus seinen Zwangsbeiträgen mitbezahlen muss, in dem unter dem Titel „Pechvögel & Schiffbrüchige“ die Opfer des Schiffunglücks der „Costa Concordia“ in verhöhnender Schreibe eines Funktionärs zu „Pechvögeln“ eines verbrecherischen Kapitäns gestempelt werden, bekommen natürlich auch noch die „Zahntechniker“, die „Juristen der Sozialversicherung“ und der Lieblingsfeind zur vermeintlichen Karrieresicherung einzelner weniger Kammerfunktionäre, die „Danube Private University

(DPU)“ ihr Fett weg. Selbstverständlich spricht der Funktionär als „Pressereferent“ dem Zahnärztekammer-Bundesinventionsmeister „Kompetenz“ ab, weil er es gewagt hat, das „Berufsfeld“ seiner Kollegen „erweitern“ zu wollen. Den DPU-Gründern und verantwortlichen Investoren – laut „Pressereferent“ eine „Pädagogin“ und ein „Journalist“ – die ohne öffentliche Subvention und ohne finanzielle Rückgriffsmöglichkeit auf „Zwangsbeiträge“ bisher 20 Millionen Euro in das Projekt investiert haben, spricht er die „Kompetenz“ ab, eine „zahnmedizinische Universität zu betreiben und zu gründen“. „Gegründet“ wurde sie gemeinsam mit hoch anerkannten Wissenschaftlern aus der Zahnmedizin, so unter anderem auch einem Professor, aus der Wiener Zahnklinik kommend. „Betrieben“ wird die Privatuniversität in Lehre und Forschung von Wissenschaftlern aus der

Zahnmedizin, der Medizin, Biologie und vielen anderen notwendigen Fachgebieten. Und wenn dieser Zahnarzt als „Pressereferent“ und langjähriger „Kammer-Hochschulreferent“ fälschlicherweise behauptet – oder Unterstellungen gehören zum Grundprinzip seiner Schreibe –, die „Promotionsurkunde muss grundsätzlich eine andere Universität in der Slowakei ausstellen“, dann ist dies ein beredtes Zeugnis der „Kompetenz“ des „Pressereferenten“. Wie schreibt der hoch anerkannte Rechtswissenschaftler o. Univ.-Prof. Dr. Dr. Heinz Mayer, Wien: „...Der DPU wurde mit Bescheid des Akkreditierungsrates vom 10. Juni 2009 die Akkreditierung als Privatuniversität erteilt; der Bescheid ist rechtskräftig. Die Privatuniversität ist u.a. berechtigt, das Diplomstudium ‚Zahnmedizin‘ am Standort Krems/Niederösterreich durchzuführen und den akademischen Grad ‚Dr. med. dent.‘ zu verleihen...“. Und weiter: „...Gem. § 3 Abs. 1 Universitäts-Akkreditierungsgesetz haben die akademischen Grade, die die DPU verleiht (im vorliegenden Fall: ‚Dr. med. dent.‘), die rechtlichen Wirkungen, die die akademischen Grade staatlicher Universitäten ha-

ben. Hinsichtlich der Rechtswirkung der akademischen Grade bestehen daher keine Unterschiede; ein Doktorat der DPU ist daher einem Doktorat einer staatlichen Universität gleichzuhalten (vgl. § 7 Abs. 1 IZ. 1 ZahnärzteG)...“. Ein „Pechvogel“, weil er als „Hochschulreferent“ und „Pressereferent“ so etwas nicht weiß, aber auch ein „Zahnarzt“ kann nicht alles wissen.

Ein „Schiffbrüchiger“, weil er als Funktionär bereits über 100 Zahnarztkolleginnen und -kollegen aus Österreich gleichsam zu Dummköpfen oder Ignoranten abqualifiziert, darunter eine Reihe Funktionärskollegen, die ihre Kinder an der DPU nach einem Zulassungsverfahren zum Studium eingeschrieben haben. Im Sommersemester 2012 (Beginn Anfang April dieses Jahres) haben sich mehr Österreicher als Deutsche an der DPU inskribiert, zu über 90 % Zahnärztkinder, deren Eltern mehr Vertrauen in das Wissenschaftsministerium, den Akkreditierungsrat und einen Jura-Professor haben als einen schwadronierenden Pressereferenten im Präsidial-Nachfolgekampf,

toi, toi, toi, Ihr Jürgen Pischel

### Fortsetzung von Seite 1

wenigen Menschen – unter 1 % – zuzute. Dänemark, Finnland, Frankreich haben jeweils über 60 % Privatanteil, die Niederlande sogar 75 %.

Interessant ist die Statistik über die in der „Grundversorgung“ übernommenen Kosten aus „öffentlichen“ Mitteln (staatlichen Zuschüssen oder Kassenleistungen). Bei zahnärztlichen Leistungen spricht dazu der „OECD Survey of Health Systems“ von einer „vollen Kostenübernahme“ für den Patienten, in der „Prothetik“ von einer Übernahme

von „51–75 %“. Wie gesagt, für eine Grundversorgung für „unentbehrlichen Zahnersatz“ und „abnehmbaren Zahnersatz“, so die OECD. Für KFO-Behandlungen weist die OECD-Statistik eine Kostenbeteiligung des Versicherten zwischen 25 % und 50 % aus. Für Deutschland spricht die Statistik von 76–99 % (zahnärztliche Leistungen) und 1–50 % (Prothetik).

„Nicht öffentlich abgedeckt“ sind „Prothetik-Kosten“ in Holland, Dänemark, Irland, Italien, Spanien und der Schweiz. 

## Österreichs schönste Ordination gesucht

Bewerben Sie sich jetzt für den Dental Tribune Designpreis 2012.

WIEN – Die Einrichtung der zahnärztlichen Ordination ist Ihr Aushängeschild. Vom ersten Blick auf den Empfangstresen, über die Zeit im Wartezimmer, bis hin zum Behandlungszimmer, begleitet die Ordinationseinrichtung Ihre Patienten.

Das Design und ein spezielles Raumkonzept können einen Ort mit freundlicher Atmosphäre schaffen und die Stimmung in der Ordination maßgeblich beeinflussen.

### Präsentieren Sie Ihre Ordination von ihrer schönsten Seite

Form, Funktionalität und Wohlfühlambiente: Das sind die Kriterien für Ordinationsinhaber und Architekten für die Verleihung des Titels „Österreichs schönste Ordination“.

Dieser besondere Preis soll vergeben werden, um dem zunehmenden Trend gerecht zu werden, eine Ordination nicht nur funktionell und technisch auf den neuesten Stand zu bringen, sondern sich im täglichen Wettbewerb auch durch besondere Raum- und Designlösungen abzuheben.

In einer angenehmen Atmosphäre fühlen sich Patienten schneller wohl, haben Vertrauen und kommen gerne wieder. Auf der anderen Seite müssen durch eine logische Raumaufteilung alle notwendigen Organisationsabläufe der täglichen Ordinationsarbeit sinn-



voll und effektiv garantiert sein. Auch dem gesamten Ordinationsteam soll die Einrichtung ein angenehmes und spannendes Arbeiten erlauben.

### Stichtag ist der 1. Juli 2012

Spezielle Materialien, Formen, Farben und Lichteffekte sowie ein stimmiges Ordinationserscheinungsbild – es gibt unzählige Möglichkeiten, individuelle Ideen und Konzepte zu entwickeln und umzusetzen. Wenn auch Sie Ihre Ordination von der besten Seite präsentieren wollen, nutzen Sie die Chance und bewerben Sie sich bis

zum 1. Juli 2012 um den Dental Tribune Designpreis 2012!

In Ihren Bewerbungsunterlagen sollten die Eckdaten der Ordination, Angaben zum Architekten, zur Ordinationsphilosophie, ein Grundriss der Ordination sowie die freigegebenen Bilder als Ausdruck und in digitaler Form enthalten sein. Unser Tipp: Damit Ihre moderne, ideenreiche oder außergewöhnliche Ordination optimal zur Geltung kommt, empfehlen wir Ihnen professionelle Aufnahmen vom Fotografen.

Wenn Sie sich bewerben möchten, schauen Sie am besten auf unsere Website [www.zwp-online.info](http://www.zwp-online.info). Dort finden Sie alle Informationen, Teilnahmebedingungen und die auszufüllenden Bewerbungsunterlagen. Viel Erfolg! 

<b>DENTAL TRIBUNE</b> IMPRESSUM <b>Verlag</b> Oemus Media AG, Holbeinstraße 29 04229 Leipzig, Deutschland Tel.: +49 341 48474-0 Fax: +49 341 48474-290 <a href="mailto:kontakt@oemus-media.de">kontakt@oemus-media.de</a> <a href="http://www.oemus.com">www.oemus.com</a> <b>Verleger</b> Torsten R. Oemus <b>Verlagsleitung</b> Ingolf Döbbecke Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller	<b>Chefredaktion</b> Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner (ji) V.i.S.d.P. <a href="mailto:isbaner@oemus-media.de">isbaner@oemus-media.de</a>	<b>Produktionsleitung</b> Gernot Meyer <a href="mailto:meyer@oemus-media.de">meyer@oemus-media.de</a>
	<b>Redaktionsleitung</b> Jeannette Enders (je), M.A. <a href="mailto:j.enders@oemus-media.de">j.enders@oemus-media.de</a>	<b>Anzeigendisposition</b> Marius Mezger <a href="mailto:m.mezger@oemus-media.de">m.mezger@oemus-media.de</a>
<b>Redaktion</b> Marina Schreiber (ms) <a href="mailto:m.schreiber@oemus-media.de">m.schreiber@oemus-media.de</a>	Bob Schliebe <a href="mailto:b.schliebe@oemus-media.de">b.schliebe@oemus-media.de</a>	Lysann Reichardt <a href="mailto:l.reichardt@oemus-media.de">l.reichardt@oemus-media.de</a>
<b>Korrespondent Gesundheitspolitik</b> Jürgen Pischel (jp) <a href="mailto:info@dp-umi.ac.at">info@dp-umi.ac.at</a>	<b>Layout/Satz</b> Matthe Arena, Franziska Dachsel	<b>Lektorat</b> Hans Motschmann <a href="mailto:h.motschmann@oemus-media.de">h.motschmann@oemus-media.de</a>
<b>Projektleitung/Verkauf</b> Nadine Naumann <a href="mailto:n.naumann@oemus-media.de">n.naumann@oemus-media.de</a>		

**Erscheinungsweise**  
 Dental Tribune Austrian Edition erscheint 2012 mit 12 Ausgaben, es gilt die Preisliste Nr. 3 vom 1.1.2012. Es gelten die AGB.

**Druckerei**  
 Dierichs Druck + Media GmbH, Frankfurter Straße 168, 34121 Kassel, Deutschland

**Verlags- und Urheberrecht**  
 Dental Tribune Austrian 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 Verfasseramen 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 Sondereile und Anzeigen befinden sich außerhalb der Verantwortung der Redaktion. Für Verbands-, Unternehmens- und Marktinformationen kann keine Gewähr übernommen werden. Eine Haftung für Folgen aus unrichtigen oder fehlerhaften Darstellungen wird in jedem Falle ausgeschlossen. Gerichtsstand ist Leipzig.

Alle mit Symbolen gekennzeichneten Beiträge sind in der E-Paper-Version der jeweiligen Publikation auf [www.zwp-online.info](http://www.zwp-online.info) mit weiterführenden Informationen vernetzt.



### ANZEIGE



## Nie wieder Kabelsalat!

RVG 6500 Sensor jetzt mit Wi-Fi-Technologie

Weitere Infos unter:  
[www.carestreamdental.com](http://www.carestreamdental.com)  
 Tel. +49 (0)711 20707306

© Carestream Health, Inc., 2012.

### OEMUS MEDIA AG

Redaktion Dental Tribune Austria  
 Stichwort: „DT Designpreis 2012“  
 Holbeinstr. 29  
 04229 Leipzig, Deutschland  
 Tel.: +49 341 48474-133  
[j.enders@oemus-media.de](mailto:j.enders@oemus-media.de)  
[www.zwp-online.info](http://www.zwp-online.info)

## Nanosensor auf Zahnschmelz spürt Bakterien auf

Erkennen von Karies mittels Graphensensor zukünftig möglich?

NEW JERSEY – Das direkte Anbringen von Graphen-basierten Nanosensoren auf Zahnschmelz könnte die Überwachung des Gesundheitszustandes einschlägig beeinflussen und dabei helfen, drohende Magenkrankheiten aufzuspüren. Zu diesem Schluss kommt ein Forscherteam der McAlpine Research Group an der Princeton University in New Jersey, USA.

Graphen ist ein leitfähiger, hochsensibler Kohlenstoff, der in

zeigen könnte, ist laut Aussage des amerikanischen Forscherteams durchaus denkbar.

„Die Technologie könnte in Zukunft definitiv Krankheiten erkennen, bevor sie ausbrechen. Sie ist weltweit im Prototypen-Stadium verfügbar. Bis es zur Marktreife kommt, werden aber wahrscheinlich noch Jahre vergehen“, so Dr. Anne Herberger von der Musenhof-Klinik in Deidesheim bei Frankfurt am Main gegenüber bild.de.



Graphen-basierter Nanosensor auf Zahnschmelz. (Fotos: McAlpine Research Group)

der Lage ist, dank seiner Nanostruktur selbst kleinste Mikrobenpartikel in seiner näheren Umgebung ausfindig zu machen. Auf den Sensor werden Biomoleküle befestigt, die Bakterien als Andockstelle dienen. Jeder Kontakt ruft eine veränderte elektrische Leitfähigkeit hervor.

Ein Computer empfängt den eingehenden Messwert via Funk-signal – so können beispielsweise kleinste Mengen des Magenbakteriums *E.coli* in der Atemluft erkannt werden. Dass der Graphensensor in naher Zukunft auch Karies an-

Weiterhin erklärt die Fachzahnärztin, dass ein Einsatz des Sensors bei Menschen sinnvoll sei, die weit von einer geregelten ärztlichen Versorgung entfernt sind, wie etwa Soldaten. Hier könnte man Krankheiten über viele Tausende Kilometer hinweg über die Datenübermittlung diagnostizieren. [DT](#)

Originalartikel: „Graphene-based wireless bacteria detection on tooth enamel“, *Nature Communications*, Vol.:3, Art. 763, doi:10.1038/ncomms1767

Quelle: ZWP online

## Kompostierbare Borstensensation

Vogtländer entwickeln kunststofffreie Zahnbürste.

Bisher stand der Aspekt einer sauberen Umwelt bei der Entwicklung von Zahnbürsten eher wenig im Fokus. Das könnte sich bald ändern: Das Zahoransky-Werk, ein Unternehmen im Vogtland, hat in Zusammenarbeit mit der Hochschule Zwickau an einer Bio-Zahnbürste getüftelt, die vollkommen kompostierbar sein soll. Gemeinsam mit Wissenschaftlern und Studenten der Westsächsischen Hochschule in Zwickau, entwickelten die Ingenieure der Rothenkirchener Firma ein spezielles Spritzgussverfahren. Hiermit ist es möglich, kompostierbare Bürsten, bestehend aus Biokunststoff auf Basis von Milchzucker und Papp, herzustellen.

Bereits im Mai wird diese Neuheit der Dentalwelt auf der Fachmesse „Interbrush“ in Freiburg vorgestellt.

Dort wird dann auch das Geheimnis um die Zahnbürste gelüftet, die sich nach fünfmaligem Gebrauch in Verbindung mit Wasser buchstäblich von selbst auflösen und nach einiger Zeit zu Kompost zerfallen soll.

Von Interesse ist die Bio-Zahnbürste insbesondere für die Medizin- und Tourismusbranche. In Zahnarztpraxen, Hotels und Flugzeugen beispielsweise werden Zahnbürsten nur einmalig benötigt und anschließend entsorgt, wodurch tagtäglich eine enorme Menge an Plastikmüll anfällt – zu Lasten der Umwelt.

Die Borstensensation soll laut den Rothenkirchener Entwicklern bereits im kommenden Frühjahr im Handel erhältlich sein. [DT](#)

Quelle: bio-initiative.net, ZWP online

## London: Weltweit größtes Forschungsprogramm für LKG-Spalten

Großes Projekt zur Erforschung für Lippen-Kiefer-Gaumenspalten gestartet. Umfangreiche DNA-Datenbank an Universität Bristol geplant. Von Jeannette Enders, *Dental Tribune*.



BRISTOL – Am 27. März 2012 wurde das derzeit weltgrößte Forschungsprogramm für Lippen-, Kiefer- und Gaumenspalten im Londoner Science Media Center gelauncht. Bei dem neuen britischen Forschungsprogramm, in welches 11 Millionen Pfund investiert werden und das über einen Zeitraum von fünf Jahren angelegt ist, handelt es sich um die weltweit größte Einzelinvestition in die Spaltforschung.

Das Forschungsprogramm „The Cleft Collective“ wird von der University of Liverpool und der University of Manchester betrieben und durch die Healing Foundation sowie aus Mitteln weiterer Universitäten und Partner des National Health Service finanziert.

Ziel ist es, die noch immer nicht vollständig geklärten Ursachen für die Spaltbildung und deren Behandlung herauszufinden. Die Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalten (LKG) bilden eine Gruppe von angeborenen Fehlbildungen, die mit einer Inzidenz von 1:500 zu den häufigsten angeborenen Fehlbildungen beim Menschen zählen\*. Allen ist gemeinsam, dass sich in der Embryonalentwicklung bestimmte Teile der Mundpartie nicht normal entwickeln.

Das „Cleft Collective“ wird die DNA aller seit dem Herbst 2012 geborenen Kinder analysieren und so ver-

\*<http://de.wikipedia.org/wiki/Lippen-Kiefer-Gaumenspalte>



© Sunny studio – Igor Yaruta

suchen, die Ursachen zu erforschen. Der leitende Wissenschaftler, Prof. Jonathan Sandy, Healing Foundation Cleft Gene Bank, Bristol, betont, dass die Kinder oft großen Herausforderungen im Alltag und in der Entwicklung ausgesetzt sind. Dazu gehören sprachliche Bereiche, Schwierigkeiten in der Ausbildung und weitere gesundheitliche Probleme. „Wir wissen nicht, ob diese Probleme von den möglicherweise verantwortlichen Genen oder anderen Faktoren wie Lebensstil und Umweltfaktoren verursacht werden. Diese Studie wird

dabei helfen, diese wichtigen Fragen zu beantworten und könnte auch das Rätsel um die Ursachen lösen.“

Zusätzlich soll untersucht werden, welche praktische und emotionale Unterstützung die betroffenen Familien benötigen. In Großbritannien selbst sind jährlich rund 1.200 Kinder von dieser Fehlbildung betroffen. In Deutschland kommen jährlich etwa 1.500 Kinder mit einer Spalte zur Welt. [DT](#)

Quelle: <http://cleftcollective.org.uk>, presstext/M. Monschein

ANZEIGE

### Entspannte Zahnbehandlung mit modernster Lachgas-Sedierung:

- Mehr zufriedene Patienten
- Effizientere Behandlung
- Zusätzliche Erlösquellen

**JETZT ANMELDEN:**

Zertifizierte zahnärztliche Fortbildung für ZA, ZFA und Praxisteams aus Deutschland, Österreich und der Schweiz

Kursleiter: Dr. med. F. G. Mathers, Anästhesiefacharzt

**Köln, Berlin, Hamburg, Nürnberg, Frankfurt, Stuttgart...**

Infos unter +49 221/169 49 20 oder [info@sedierung.com](mailto:info@sedierung.com)

Alle Termine und Orte unter [www.sedierung.com](http://www.sedierung.com)



Die 1. Wahl beim Thema Lachgas: qualifizierte 2-tägige Ausbildung durch den Anästhesisten.

DR. MATHERS  
INSTITUTES

Institut  
für dentale Sedierung

# Laser in der Zahnmedizin – State of the Art

Albert Einstein hat vor über hundert Jahren die Grundlagen des Laserprinzips postuliert. Anfang der 60er-Jahre baute Maiman den ersten Laser. Erst in den letzten 25 Jahren erreichten mehr oder weniger praxistaugliche Geräte die Zahnmedizin. Von Prof. (Universität Shandong, China) Dr. med. Frank Liebaug und Dr. med. dent. Ning Wu, Steinbach-Hallenberg, DE.

Im Jahre 1988 entwickelte die Firma KaVo zusammen mit Aeskulap und dem Institut für Lasermedizin (ILM) in Ulm den weltweit ersten Prototypen eines dentalen Er:YAG-Lasers. Damals wurde von Hibst und Keller in einem mittlerweile historischen Selbstversuch die Funktionsfähigkeit und Schmerzarmut bei der Kavitätenpräparation dargestellt und bewiesen.

In den nachfolgenden Jahren kam es zu zahlreichen Innovationen und Weiterentwicklungen. So wird der Laser heute als Instrument zur Diagnostik und Therapie in der Medizin und Zahnmedizin eingesetzt. Seine Vorteile gegenüber konventionellen Methoden, wie berührungsfreies und damit aseptisches Arbeiten sowie die meist reduzierte Traumatisierung des Gewebes, sind unumstritten. Teilweise können mithilfe des Lasers neue Behandlungs- und Operationstechniken entwickelt werden.

Wenn angesichts des nahezu unbegrenzten Indikationsspektrums der Laser in den Zahnarztpraxen noch nicht überall Einzug gehalten hat, so werden damit zwei wesentliche Gründe diskutiert: zum einen gibt es keine universell einsetzbaren Lasergeräte, sondern Einsatz und Anwendung sind abhängig von der Wellenlänge, zum anderen sind diese Geräte bisher im Vergleich zu herkömmlichen Instrumenten relativ teuer.

Die Lasergeräte der jüngsten Generation sind flexibel einsetzbar, leistungsfähig und damit auch betriebswirtschaftlich sinnvoll in ein Praxiskonzept zu integrieren. Allerdings kann der Laser nicht, was nicht auch mit konventioneller Therapie erreichbar wäre. Aber, und das ist entscheidend, mit einem Lasergerät kann man viele Behandlungen einfacher, schneller und für den Patienten schonender durchführen.

In vielen Studien wurden hervorragende Ergebnisse im Einsatzgebiet der Endodontie, der Parodontologie, der Hartgewebearbeitung, der zahnärztlichen Chirurgie und Periimplantitis-therapie beschrieben. Es ist unbestritten, dass Lasersysteme in den letzten Jahren vermehrt und klinisch erfolgreich in der Zahnmedizin eingesetzt werden. Auch wenn dies durchaus noch vereinzelt von universitärer Seite her infrage gestellt wird (Bach 2007).

## Zuordnung von Lasern

Laser werden in der Regel nach Art des Laserwerkstoffs eingeteilt. Man unterscheidet hier zwischen Festkörperlasern, Gaslasern, Farbstofflasern, chemischen Lasern und

Aber auch sogenannte Softlaser verdienen ihre Erwähnung und werden in der modernen Zahnmedizin relativ häufig eingesetzt. Deren Befürworter postulieren eine biostimulierende Wirkung auf

erer Oberflächen enthalten (Abb. 4 und 5). Auch Kombinationen von Er:YAG- mit einem Nd:YAG-Laser sind bekannt (Abb. 6).

Als einzige Laserquelle für die Zahnhartsubstanzbearbeitung ist

## Die Qual der Wahl

Die Auswahl und der Einsatz eines Lasergerätes für die Zahnarztpraxis ist im hohen Maße von den Behandlungsschwerpunkten und Therapiezielen des Behandlers abhängig. Die wellenlängenabhängigen Indikationen, aber auch Kontraindikationen müssen genauestens beachtet werden.

Besonders effiziente Übertragungssysteme, flexible Fasern und verschiedene Handstücke (Abb. 11) haben dazu geführt, dass die vom Gerät produzierte Laserenergie an den intraoralen Wirkungsort übertragen werden kann. Dies ist heute ein wichtiger Aspekt und möglicherweise auch eine Entscheidungshilfe beim Kauf eines Gerätes, da sich die Geräte bei verschiedenen Herstellern in dieser Eigenschaft gravierend unterscheiden können.

Das gute Handling findet man bei zahlreichen Diodenlasern mit ihren leichten und flexiblen Lichtleitern bis hin zu den leistungsfähigen Er:YAG-Lasern, wie dem KaVo KEY 3 Plus von KaVo oder dem LiteTouch von Syneron, welche ohne einen Spiegelgelenkarm auskommen. Vor mehr als einem Jahr erregte der LiteTouch von Syneron, welcher die Laserquelle im Handstück integriert hat (Abb. 8), Aufsehen in der laserinteressierten Kollegenschaft.

Im direkten Vergleich beider Geräte habe ich mich allerdings wegen der Vielzahl von möglichen Handstücken und zusätzlich kombinierbarer, verschiedener Arbeitsspitzen für den KaVo KEY 3+ Laser (Firma KaVo) entschieden (Abb. 7 und 12). Außerdem ist er mit seinem integrierten Feedbacksystem meines Erachtens nach immer noch einzigartig in der dentalen Laserwelt. Die Nutzung in der zahnärztlichen Praxis ist für zahlreiche Indikationen möglich. Neben der Hartgewebearbeitung ist vor allem auch die Behandlung der marginalen Periodontitis (Abb. 13 und 14) und der Periimplantitis (Abb. 15) sowie die Unterstützung von Wurzelkanalbehandlungen, aber auch bei chirurgischen Eingriffen und nicht zuletzt der Behandlung im Weichgewebereich hervorzuheben.

Dieser Laser ist ein ausgereiftes technisches Hilfsmittel zur thermomechanischen Beseitigung von Biofilmen und Konkrementen, der bei schonender, geschlossener Taschenbehandlung bereits in einer einzigen Sitzung eine effektive Wirkung erzielt. Durch das integrierte Feedbacksystem können sowohl subgingivale Konkreme geortet und beseitigt als auch ein bakterizider Effekt nachgewiesen werden. Eine durchdachte Auswahl an Saphirarbeitsspitzen in unterschiedlicher Länge und Konfiguration (Abb. 11) oder Lichtleitfasern verschiedener Durchmesser und Längen bieten eine gute Basis, um die

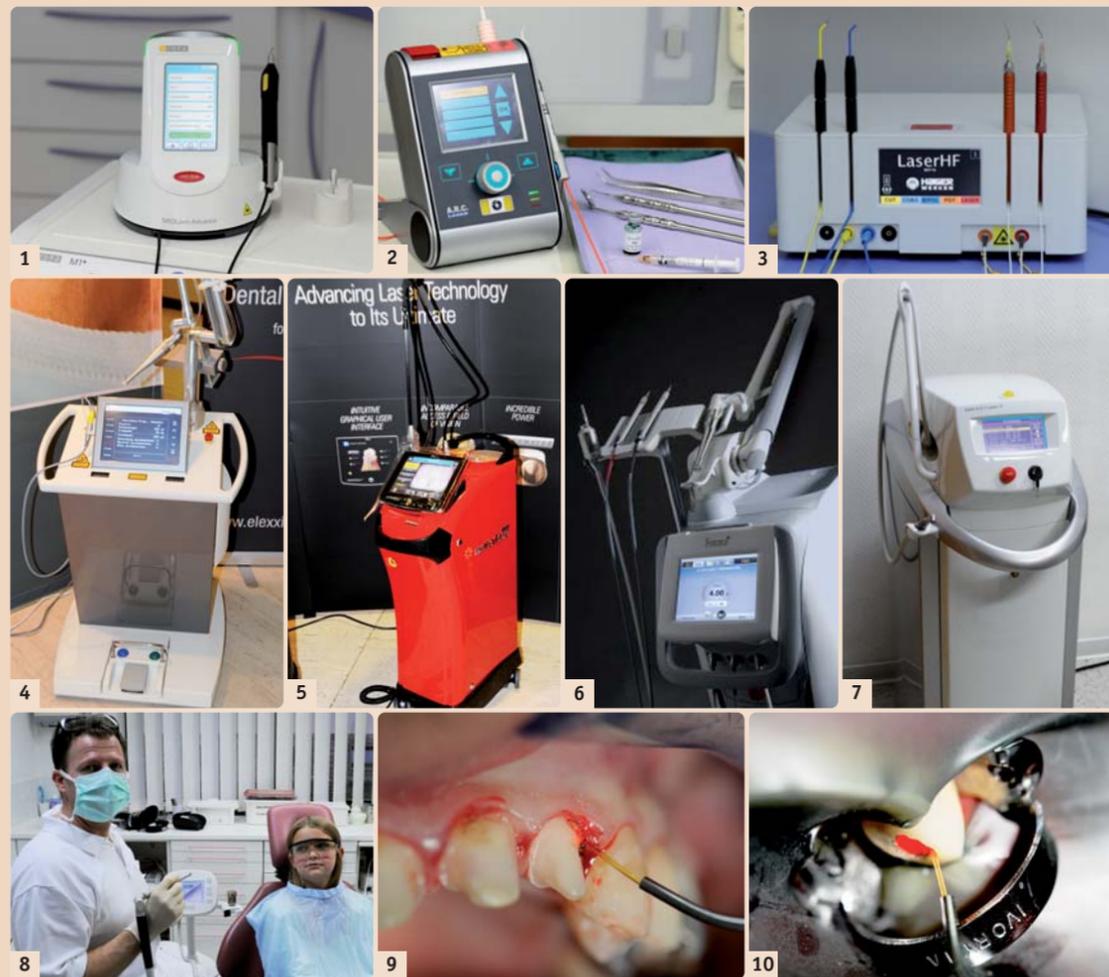


Abb. 1: SIROLaser Advance, ein kleiner, handlicher, komfortabler und für seine Sicherheit und Design ausgezeichneter Diodenlaser (Sirona Dental Systems GmbH). – Abb. 2: Diodenlaser Firma A.R.C. Laser GmbH Q 810, welcher auf den fotodynamischen Farbstoff EmunDo für die antibakterielle Photodynamische Therapie (aPDT) abgestimmt ist und erstmals 2011 auf der IDS in Köln vorgestellt wurde (Q810/FOX). – Abb. 3: Laser HF (Hager & Werken GmbH & Co. KG): das einzige Kombinationsgerät weltweit mit zwei Lasereinheiten 975 nm/6 W und 660 nm/25–100 mW sowie HF-Chirurgiekomponente 2,2 mHz für einfaches, schnelles und präzises Schneiden von Weichgewebe. – Abb. 4: elexxion delos 3.0, Kombination aus Er:YAG-Laser und 810 nm Diodenlaser mit bis zu 50 Watt Leistung und einer variablen Pulsierung bis zu 20.000 Hz (elexxion AG). – Abb. 5: Waterlase iPlus mit dualer Wellenlänge 2.780 nm und 940 nm – iLase (Firma Biolase Europe GmbH). – Abb. 6: Lightwalker von Fotona, Kombination aus Er:YAG- und Nd:YAG-Laser mit, laut Herstellerangaben, extrem hoher Schneidleistung im Hart- und Weichgewebe. – Abb. 7: KaVo KEY 3+ Laser, Er:YAG-Laser, Fa. KaVo Deutschland. – Abb. 8: LiteTouch™ (Syneron Dental Lasers) mit der bisher einzigartigen Laser-im-Handstück-Technologie (Er:YAG-Laser), klein und handlich. – Abb. 9: Stufenfreilegung und Hämostase bei Pfeilerpräparation mit Diodenlaser. – Abb. 10: Wurzelkanaldekontaminierung mit Nd:YAG-Laser.

Halbleiterlasern. Für uns sind heute überwiegend Gas- und Festkörperlaser interessant. Festkörperlaser, bei denen das Lasermedium aus einem optischen Kristall besteht, sind der Er:YAG-Laser, der Er,Cr:YSGG-Laser, der Nd:YAG-Laser und die verschiedenen Diodenlaser (Abb. 1 bis 3).

Als Vertreter für Gaslaser kennen wir vor allem den CO<sub>2</sub>-Laser und den Argonlaser. Letzterer hat jedoch kaum eine klinische Bedeutung.

Weichgewebe, obwohl nur Laserlicht im Milliwattbereich emittiert wird. Hauptindikation ist die Therapie von Schmerzzuständen und Wundheilungsstörungen sowie Mundschleimhauterkrankungen. Auch über Softlaser gibt es mittlerweile zahlreiche wissenschaftliche Veröffentlichungen (Bach 2007).

Die Erkenntnis, dass jede Wellenlänge ihre spezifischen Indikationen hat, führte bei den Herstellern zur Entwicklung von Geräten verschiedener oder auch manchmal mehrerer Wellenlängen in einem Gerät. In der Regel handelt es sich hier um Wellenlängen, welche sich ergänzen, also Anwendungen im Weich- und Hartgewebe ermöglichen. So finden sich beispielsweise Geräte, die mit einem Er:YAG-Laser für die Zahnhartsubstanz- und Knochenbearbeitung sowie Periimplantitis-therapie ausgestattet sind und als zweite Komponente einen Diodenlaser für den Einsatz im Weichgewebe und zur Dekontaminierung von Wurzelkanälen, parodontalen Taschen oder ande-

der Er:YAG-Laser geeignet, wodurch er seine Domäne in der konservierenden und chirurgischen Zahnmedizin erhält (Abb. 7 und 8). Daneben sind Dioden- und CO<sub>2</sub>-Laser besonders gut für die chirurgische Schnittführung und Weichgewebearbeitung geeignet. Der Nd:YAG-Laser wurde und wird vor allem in der Endodontie und der Therapie der marginalen Periodontitis eingesetzt. Im Bereich der Periimplantitis-therapie werden sowohl Diodenlaser für die Dekontaminierung keimbesiedelter Oberflächen als auch Er:YAG-Laser favorisiert (Sculean 2011).

Auch bei der Stufenfreilegung und beim Erzielen einer Hämostase im Zusammenhang mit Füllungs- oder Pfeilerpräparationen (Abb. 9) ist der Laser ein Bestandteil des modernen Qualitätsmanagements und verbessert die klinischen Ergebnisse der prothetischen Rehabilitation des Patienten. Gar nicht mehr wegzudenken ist die Wurzelkanaldekontaminierung im Rahmen des endodontischen Behandlungskonzeptes (Abb. 10).

## ANZEIGE

### Schlauchreparaturen schon ab 78 €

Bis zu 200€ sparen!  
Alle gängigen Schläuche im  
Reparaturaustauschverfahren  
vorab innerhalb von 48 Std.  
lieferbar!



[Händleranfragen erwünscht]

**FLEXIDENT**  
Superflexible Instrumentenschläuche

Easy Reparaturaustausch mit 1 Jahr Garantie!

Bestellen Sie in unserem Shop Ihren gewünschten Schlauch und senden Sie uns den defekten einfach zurück. Auch eine Lieferung mit Einbau durch den autorisierten Fachhandel ist möglich!

+43 (0) 650 7278062

Dentalhandel + Technik Bindreiter  
Franzosenhausweg 30a · 4030 Linz (Österreich)  
Tel.: +43 (0) 650 727 80 62 · Fax: +43 (0) 732 371 64 6

www.dental-handel.info  
herwig.bindreiter@liwest.at

# Produktlinie: OZONYTRON®

Mit der Natur –  
für den Menschen:  
Plasma-Medizin.

## OZONYTRON® X

Die preisgünstige Basis

Prinzip:

- ▶ Plasma-Elektroden



## OZONYTRON® XL

Die duale Basis

Prinzip:

- ▶ Plasma-Elektroden
- ▶ Ozongas-Düse KPX zum Aufstecken von Kanülen für Wurzelkanäle, Zahnfleischtaschen und Fistelgänge.
- ▶ In-Bleaching mit KPX.



## ORTHOZON®

Zubehör für X/XL/XP

Die Plasmasonde zur Therapie von muskulären Disfunktionen

Die Elektroden zur Kiefergelenk-Relaxierung, empfohlen vor jeder Bissnahme.

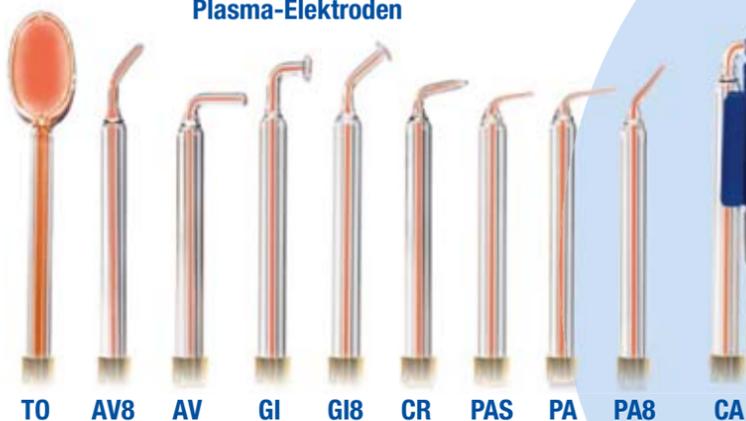
- ▶ zur Therapie des Cranio-mandibulären Systems bei CMD.
- ▶ zur Therapie von Gelenkarthritis.

Über 70% der Gesamtbevölkerung haben eine versteckte Beeinträchtigung des Kausystems (laut WHO)!



Auswahl an Zubehör für X / XL / XP

Plasma-Elektroden



TO AV8 AV GI GI8 CR PAS PA PA8 CA

Karies-Aufsätze CA



Ozon-Spritze KP

800 ppm (1,6 µg/ml)



OZA Ozonwasser-Becher für XP (>4000 Gamma)



Ozongas-Düse KPX für XL und XP (bis zu 44 µg/ml)



## OZONYTRON® XP

Die multifunktionelle Basis

Prinzip:

- ▶ Plasma-Elektroden
- ▶ Ozongas-Düse KPX zum Aufstecken von Kanülen f. Wurzelkanäle, Zahnfleischtaschen, und Fistelgänge.
- ▶ In-Bleaching mit KPX.
- ▶ Wasser-Ozonisierung (1/2 L) zum desinfizierenden Ausspülen des Mundraumes.
- ▶ Plasmagewinnung wahlweise aus Umweltluft oder purem Sauerstoff.



## OZONYTRON® OZ

Zusatzgerät zum XP

Die professionelle Assistenz zum XP

Prinzip:

Zahnmedizin:

- ▶ Full-Mouth Desinfektion aller 32 Parodontien innerhalb weniger Minuten.
- ▶ Office-Bleaching.

Medizin:

- ▶ Beutelbegasung bei diabetischer Gangrän etc.



## OZONYAIR® X

Raumluftentkeimung / Oberflächenentkeimung

- ▶ Optimaler Schutz vor Ansteckung in keimbelasteten Praxisräumen.
- ▶ Entkeimt Luft und Oberflächen zu 99,9%.
- ▶ Wirkt gegen Viren, Bakterien, Pilze.
- ▶ Geruchsfilter tilgt unangenehme Gerüche.



Bitte senden Sie mir kostenfrei und unverbindlich Informationsmaterial zum angekreuzten Produkt.

Praxisstempel:

- OZONYTRON® X
- OZONYTRON® XL
- OZONYTRON® XP
- OZONYTRON® OZ
- ORTHOZON®
- OZONYAIR® X

FAX: 0049-(0) 89 / 24 20 91 89-9



Ozonytron® ist eine Produktmarke von:

**MIO International**  
OZONYTRON GmbH



THE ORIGINAL.  
MADE IN  
GERMANY.

MIO International OZONYTRON® GmbH · Maximilianstr. 13 · D-80539 München  
Tel.: +49(0)89 / 24 20 91 89-0 · +49(0)89 / 24 20 91 89-9 · info@ozonytron.com · www.ozonytron.de

oft schwer zugänglichen dentalen Problemzonen zu erreichen.

So ist auch das Arbeiten im Molarenbereich unter klinischen Bedingungen gut möglich und eine geschlossene Kürettage im Seitenzahnbereich für den Behandler leichter durchzuführen (Liebaug und Wu 2011). Das ausgeklügelte Feedbacksystem vom KaVo KEY 3+ Laser ermöglicht dabei eine schonende Vorgehensweise und führt oft dazu, dass keine offene chirurgische Behandlung und das damit verbundene Risiko einer Gingivaretraktion oder gar eines Attachmentverlustes notwendig werden (Keller et al. 2000). Aber auch gerade im Bereich der Hartgewebearbeitung ist mithilfe von kurzgepulstem Laserlicht (Short-Pulse-Modus) und durch das integrierte Feedbacksystem eine selektive Dentinablation und Kariesbehandlung möglich.

Neben dem sogenannten Fensterhandstück 2060 oder Nonkontakthandstück 2060 von KaVo bietet das neue Kontakthandstück 2063, welches seit einiger Zeit erhältlich ist, eine erhöhte Sicherheit beim Einsatz im Approximalraumbereich. Im Short-Pulse-Modus wird eine deutlich höhere Abtragsleistung bei gleichzeitig geringerer Vibration oder Erschütterung der zu bearbeiteten Hartsubstanz erreicht (Abb. 16 und 17).

Bei Patientenbefragung nehmen diese die kurze Pulsdauer im Vergleich zu den früher längeren Impulsen als deutlich reizärmer wahr. Das beschriebene Handstück arbeitet dabei im Kontakt mit einem ummantelten Saphir mit Wasserkühlung. Diese Technologie sichert eine lange Standzeit der Arbeitsspitze. Die in der Literatur beschriebene unsichere Signalauswertung bei der Transmission im tiefen Dentin kann ich, wie auch andere Autoren (Kleinert 2010), nicht bestätigen. Wenn man eine regelgerechte Kalibrierung des Gerätes durchführt und man mit leicht abgeblendetem Licht der zahnärztlichen Behandlungseinheit arbeitet, kommt es auch zu keinen Fehlinterpretationen des Gerätes bei der Fluoreszenzmessung. Je nach Zugang und Lokalisation des Defektbereiches nutze ich wahlweise das Nonkontakthandstück 2060 oder das Kontakthandstück 2063.

Auch chirurgische Eingriffe lassen sich mit dem Er:YAG-Laser erfolgreich durchführen. Die Behandlung von Hartgewebe und Knochen ist eine Domäne der 2,94 µm Wellenlänge. Man kann Wurzelspitzenresektionen, Osteotomien im Zusammenhang mit Weisheitszahnentfernungen, Implantatfreilegungen oder -entfernungen (Abb. 14, 18 und 19) sowie Knochenglättungen und Osteoplastiken durchführen (Bauer 2011, Gleiß 2011). Allerdings sind bei den Einstellungen für Energie und Pulsrate des Gerätes unbedingt Erfahrungen durch den Behandler notwendig.

### Antimikrobielle Photodynamische Therapie (aPDT)

Bisher wurden verschiedene Studien zur photodynamischen Therapie veröffentlicht (Abb. 20). Das häufigste Therapiekonzept stellt dabei eine Kombination von geschlossener Kürettage mit Farbstoff- und Laser-

anwendung dar (Andersen et al. 2007, Braun et al. 2008, Lulic et al. 2009, Sigusch et al. 2010). Die Anwendung von Indocyaningrün in Form von EmunDo® (Abb. 2) mit der Wellenlänge 810 nm und dem A.R.C. Laser Q810 FOX wurde zur letzten Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Laserzahnheilkunde e.V. von mehreren Referenten erwähnt und vorgestellt (Gutknecht 2011, Volland 2011). Als entscheidender Vorteil dieses Farbstoffes wurde seine Effektiv-

ven Vorgehen und der Vermeidung von Resistenzen. Sculean (2011) fasste zusammen, dass in über 80 % aller Patientenfälle mit einer Periimplantitis oder marginalen Periodontitis die photodynamische Therapie eine vollwertige und hochwertige Alternative zum Antibiotikaeinsatz darstellt.

### Vorteile der Lasertherapie

Es gibt heutzutage kein Feld in der modernen Zahnheilkunde, das

Möglichkeiten von laserbasierten Verlaufskontrollen der Progredienz initial kariöser Läsionen oder aber auch die Kontrolle unter Fissurenversiegelungs- und Restaurationsmaterialien rücken in eine greifbare Zukunftsnähe, wie Braun (2011) berichtet.

Besonders spannend sind auch die von Prof. Frentzen et al. 2011 veröffentlichten Informationen zur Ultrakurzpulslaser-Technologie. Mit der Entwicklung eines Picosekun-

Saphirskalpell A.R.C. Laser GmbH verspricht eine Handhabung wie bei einem normalen chirurgischen Skalpell hoher Güte, welches jedoch gleichzeitig Schneiden und Koagulieren in einem Vorgang verbindet. Damit sollen hervorragende glatte Schnitte bei gleichzeitiger Koagulation der Schnittränder durch die eingespeiste Laserstrahlung möglich und dadurch eine Blutungsneigung deutlich minimiert werden. Durch eine äußerst geringe Nekrosezone soll darüber hinaus die Wundheilung fast dem eines normalen chirurgischen Skalpellschnittes gleichen.

### Der „Laser im Handstück“

Syneron Dental Lasers gibt mit dem LiteTouch™ einen fast visionären Ausblick auf die Laserzukunft. Es handelt sich dabei um die bisher einzigartige Laser-im-Handstück-Technologie eines Er:YAG-Lasers (Abb. 8).

Aufgrund meiner praktischen Erfahrung kann ich jedoch angeben, dass sowohl der LiteTouch™ von Syneron als auch die leichten Handstücke des KaVo KEY 3+ Lasers und dessen Geräteanbindung bei der zahnärztlichen Behandlung angenehm in der Hand liegen und keinerlei Behinderung der Bewegungsfreiheit darstellen. Beide Geräte sind durch äußerst flexible Übertragungsschläuche mit komfortabler Arbeitslänge gekennzeichnet. Manuelle Einschränkungen, wie sie etwa durch Spiegelgelenkarme zu erwarten sind, fallen dadurch weg.

### Resümee

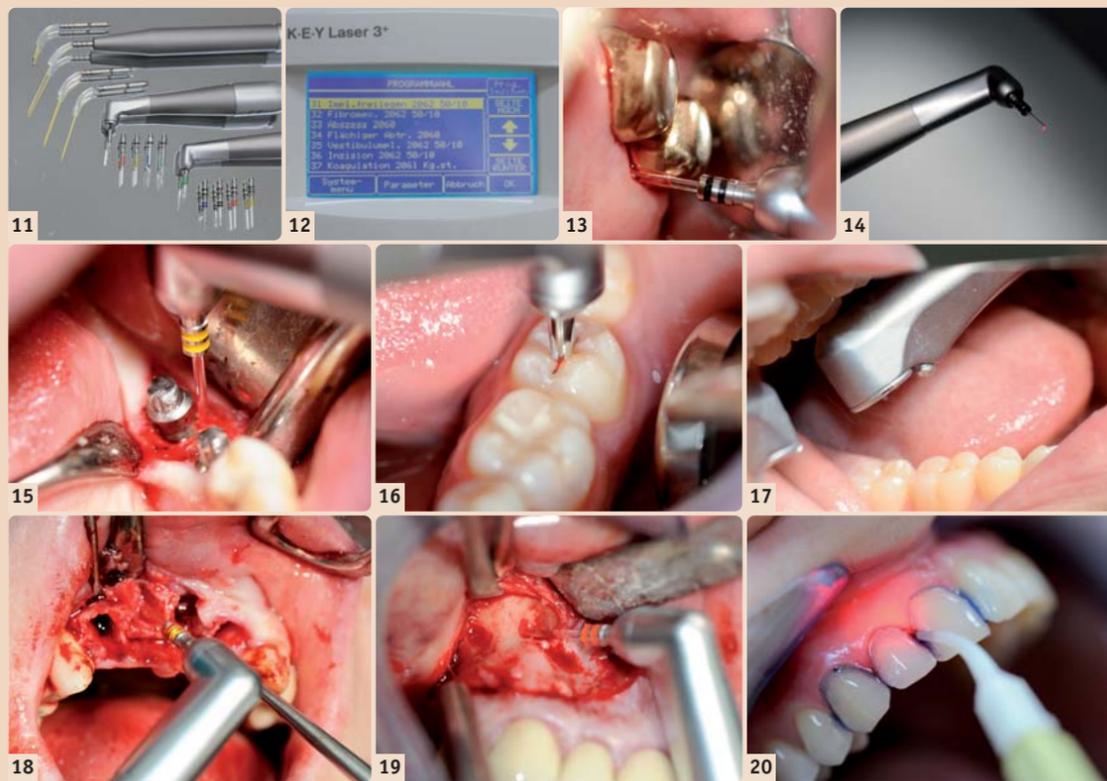
Der vorliegende Artikel kann keinen Anspruch auf Vollständigkeit stellen, da die Beschreibung aller Einsatzmöglichkeiten mit seinen wissenschaftlichen Hintergründen mittlerweile ein ganzes Fachbuch füllen würde. Es soll aber vielmehr herausgestellt werden, dass der tägliche Einsatz eines Lasers in der Zahnmedizin viele klinische Vorteile für die Patienten und den zahnärztlichen Behandler bringt, was durch eine Vielzahl von Studien evidenzbasiert ist (Gutknecht 2007).

Mit der Anschaffung eines guten und womöglich hochpreisigen Lasergerätes ist es jedoch keineswegs getan, denn ohne ein fundiertes Grundlagenwissen, klinische Erfahrungen sowie die geschickte Hand des Zahnarztes wird es womöglich als Investitionsruine in einer Praxis Ecke verstauben. Ein guter Laser macht noch keinen guten Zahnarzt – aber ein guter Zahnarzt kann mit einem guten Laser und der passenden Wellenlänge seine Patienten noch schonender und effektiver behandeln. 

Ersterscheinung: Laser Journal 1/12

### Kontakt

**Prof. (Universität Shandong, China)  
Dr. med. Frank Liebaug**  
Gastprofessor Universität Shandong, China  
Praxis für Laserzahnheilkunde und Implantologie  
Arzbergstraße 30  
98587 Steinbach-Hallenberg  
Deutschland  
frankliebaug@hotmail.com



**Abb. 11:** Große Auswahl an unterschiedlichen Handstücken und dazugehörigen verschiedenen Arbeitsspitzen bzw. Saphirmeiseln des KaVo KEY 3+ Lasers. – **Abb. 12:** Übersichtlich und benutzerfreundlich: das Touchscreen des KaVo KEY 3+ Lasers. – **Abb. 13:** Subgingivale Konkremententfernung in parodontaler Tasche mit Er:YAG-Laser, hier: Handstück 2061 und Nutzung des Feedbacksystems des KaVo KEY 3+ Lasers mit Saphirmeisel. – **Abb. 14:** Saphirmeisel (Arbeitsspitze) im Handstück 2061 des KaVo KEY 3+ Lasers für Parodontologie. – **Abb. 15:** Implantatfreilegung bei Periimplantitis mit Er:YAG-Laser, hier Handstück 2261 des KaVo KEY 3+ Lasers mit Saphirmeisel. – **Abb. 16:** Hartgewebearbeitung und Kariesentfernung mit Kontakthandstück 2063 und Nutzung des Feedbacksystems des KaVo KEY 3+ Lasers. – **Abb. 17:** Hartgewebearbeitung im Fissurenbereich mit Nonkontakthandstück 2060 und Nutzung des Feedbacksystems des KaVo KEY 3+ Lasers. – **Abb. 18:** Osteotomie und Radixentfernung mit Er:YAG-Laser, hier Handstück 2261 des KaVo KEY 3+ Lasers mit Saphirmeisel. – **Abb. 19:** Wurzelspitzenresektion mit Er:YAG-Laser, hier: Handstück 2261 des KaVo KEY 3+ Lasers mit Saphirmeisel. – **Abb. 20:** aPDT mit Diodenlaser nach Farbstoffinstillation in die parodontale Tasche.

vität gegen grampositive und gramnegative Bakterien sowie gegen zahlreiche Viren und Pilze genannt. Auch die jodfreie und damit nichtallergische Komponente von EmunDo® wurde hervorgehoben.

Wie Prof. Gutknecht während der DGL-Jahrestagung 2011 in Düsseldorf erklärte, wird der Farbstoff Indocyaningrün im Gegensatz zu Methyleneblau nicht von der Darmschleimhaut resorbiert und die Studienlage zeige eine hohe Effektivität dieser Therapievariante. Gerade in Anbetracht der steigenden Resistenzlage gegen Antibiotika ist der antibakteriellen Photodynamischen Therapie ein hoher Stellenwert in der zukünftigen systematischen Parodontaltherapie einzuräumen.

### Indocyaningrün

Dieser neue aus der Medizin kommende Sensitizer stand zur 20. Jahrestagung der DGL in Düsseldorf im Mittelpunkt einiger Referate (Gutknecht 2011, Volland 2011). Im Gegensatz zu dem etablierten Sensitizer Methyleneblau (Absorptionsmaximum bei 660 nm) hat dieser Farbstoff keine Eigenwirkung und wird nur bei Laserlichtzutritt aktiviert und abgebaut. Eine Aufnahme über die Darmschleimhaut erfolgt, wie oben bereits beschrieben, nicht. Große Vorteile sehen alle Autoren oder Referenten, die sich mit aPDT beschäftigen, in dem minimalinvasi-

ven Einsatz eines Lasers profitieren könnte. Sei es, dass die Lasertherapie die konventionelle Therapie ersetzt oder auch eine unterstützende Anwendung von Laserlicht. Die Laserbehandlung dient aber nicht nur der Verbesserung bestehender Therapiekonzepte in den verschiedenen Bereichen der Zahnmedizin, sondern sie bedeutet in vielen Fällen für den Patienten auch einen erhöhten Behandlungskomfort. Bei einigen Behandlungen ist dies offensichtlich, bei anderen kann man es vermuten (Kuypers 2010).

Patientenbefragungen haben ergeben, dass sich bei 95 % der Patienten durch Lasereinsatz das Therapieergebnis verbessert habe. Dies zeigt die enorm positive Belegung der Lasertherapie in der Erwartungshaltung, aber auch der Bewertung durch die Patienten. Laut Kuypers (2010) geben ca. 73 % aller Angstpatienten eine Angstreduktion beim Einsatz von Laser zur Therapie an. Alles in allem ist das ein ermutigendes Ergebnis für den zahnärztlichen Kollegen, der ein Lasergerät in seinen täglichen Behandlungsablauf integrieren möchte.

### Zukunftsaussichten

Die bereits seit Jahren angewandte Laserfluoreszenzmethode mit dem DIAGNOdent von KaVo wird unter Umständen in den nächsten Jahren weiterentwickelt.

denlaser-Therapie systems für die Zahnheilkunde soll den veränderten Bedingungen, im Rahmen der Diagnostik und Therapie von Karies und Periodontitis, Rechnung getragen werden. Eine Besonderheit ist darin zu sehen, dass die auf das Material übertragene Energiemenge aufgrund der enorm kurzen Pulsdauer in der Größenordnung von nur wenigen Mikrojoule liegt, d.h. der durch den Ablationsprozess entstehende Wärmeeintrag in das Gewebe ist überaus gering. So erwartet Prof. Frentzen auch eine deutlich höhere Präzision bei der Materialbearbeitung.

### Wünsche der Laseranwender

Als Laseranwender wünschen wir uns minimalinvasive Therapieformen, welche möglichst mit diagnostischen Rückkopplungssystemen verbunden sind. Eine Voraussetzung hierfür sind adaptierte Detektions- und Therapieverfahren, die bisher nur bei wenigen Geräten, Marktreife erreicht haben. Durch die prognostizierte Schmerzarmut dieser neuen Technologien kann zudem eine größere Patientenakzeptanz zahnärztlicher Lasertherapiemaßnahmen erwartet werden.

### Besonderheit am Rande

#### Saphirskalpell

Präzision durch ein Saphirskalpell: Der Hersteller des Jazz-Laser

# „Hygienisches Arbeiten auch aus Respekt zum Patienten“

Hygiene ist in der Zahnarztpraxis im Sinne der Patientensicherheit ein Muss. Ein Unternehmen, das sich aufgrund einer aktuellen Studie der Uni Witten/Herdecke auch jüngst wieder diesem Thema widmet, ist DUX Dental. Daniela Küppers, PR- und Kommunikationsmanagerin, im Gespräch mit Jeannette Enders, Dental Tribune.



Die Herstellung von konsistenten, sicheren und bequemen Produkten, das ist die Philosophie der Firma DUX Dental, dessen Hauptsitz sich nördlich von Los Angeles befindet. Von Abformmaterialien über provisorischen Zement bis hin zu Röntgenschrützen und organisatorischen Hilfsmitteln, u.a. für die Sterilisation, reicht das umfangreiche Produktsortiment des seit mehr als 50 Jahren erfolgreich produzierenden kalifornischen Unternehmens.



Besondere Aufmerksamkeit widmet sich DUX Dental den Themen Hygiene und Infektionskontrolle.

**Dental Tribune:** Frau Küppers, neben einem breiten Sortiment für Zahnarzt und Praxisteam lenkt DUX Dental speziell auch den Fokus auf ein Angebot an Produkten, welches das hygienische Arbeiten im Praxisalltag erleichtert. Stellen Sie unseren Lesern kurz die markantesten Produkte vor.

**Frau Küppers:** Ja, das stimmt. Das Thema Hygiene und Qualitätssicherung zieht sich wie ein roter Faden durch unser Produktsortiment. In der Zahnarztpraxis ist hygienisches Arbeiten eine Selbstverständlichkeit. So bieten wir einen hygienischen Einweg-Serviettenhalter (Bib-Eze™) an. Im Rahmen einer In-vitro-Studie hat die Universität Witten/Herdecke 30 Serviettenhalter nach Patientenbehandlungen auf ihre mikrobielle Belastung untersucht. Das Ergebnis: 70 % der Serviettenhalter waren mikrobiell kontaminiert. Staphylokokken und Streptokokken stellten dabei die häufigsten Mikroorganismenformen dar. Die Serviettenkette ist Träger von Bakterien und möglichen Krankheitserregern und kann das Risiko einer Kreuzkontamination enthalten. Um dieses Risiko erst gar nicht in Kauf zu nehmen, empfehlen wir, jedem Patienten die Serviette mit einem hygienischen Einweg-Serviettenhalter umzulegen. Bib-Eze™ sollte nicht

nur aus Überzeugung und aus hygienischen Gründen, sondern vor allem auch aus Respekt zum Patienten verwendet werden.

Wir stellen uns stets die Aufgabe, Produkte zu entwickeln, die die Praxishygiene ermöglichen, aber auch generell den Praxisalltag erleichtern. So ist z. B. auch Short Cut – ein revolutionäres All-in-one-System zur Retraktionsfadenabgabe – entstanden. Das hygienische System bietet durch den eingebauten Cutter eine außergewöhnliche Benutzerfreundlichkeit, ist weniger schwerfällig und wesentlich effizienter und hygienischer als die bekannte Methode mit den Fäden aus der Flasche.

### Woher kommen die Impulse für die Entwicklung dieser Produkte?

Bei den Hygieneprodukten passen wir uns stets an die aktuellen Gesetzgebungen und länderspezifischen Richtlinien an. Darüber hinaus greifen wir aktuelle Studien auf. Doch auch aus dem Feedback von Zahnärzten ziehen wir Inspirationen für Optimierungen. So hat DUX Dental die PeelVue+ Sterilisationsbeutel optimiert und einen Schließ-Validator eingefügt. Die Seitenränder des PeelVue+ Sterilisationsbeutels sind bereits vorversiegelt, das Sterilisationsgut kann direkt in den Beutel gegeben und bequem mit der selbstklebenden Verschlusslasche geschlossen werden. Anschließend erfolgt die Sterilisation in den handelsüblichen Auto-/Chemiklaven. Die patentierten inneren und äußeren Verarbeitungsindikatoren (IPI) am PeelVue+ Sterilisationsbeutel geben an, ob die Verarbeitungsbedingungen eingehalten wurden. Nach Entfernen der transparenten Folie kann die aus Papier bestehende Seite des Beutels als sterile Tray-Unterlage benutzt werden und zeugt bei Patienten somit von einer hygienischen Arbeitsweise.

### Um die Qualität des Sterilisationsprozesses zu gewährleisten, hat DUX Dental als erster Hersteller von dentalem Equipment einen QMS-Leitfaden entwickelt. Welche sind die wichtigsten inhaltlichen Punkte des Leitfadens?

Der Gesetzgeber schreibt eine Integration der Praxishygiene in ein zu etablierendes Qualitätsmanagementsystem verbindlich vor (SGB V

§§2, 135, 136). Dies gilt auch für die Sterilisationsanforderung. In unserem Leitfaden wird den Praxismitarbeitern der korrekte Umgang mit den PeelVue+ Sterilisationsbeuteln in einzelnen Schritten, wie Befüllung, Schließen und weiterer Handha-



bungen, erklärt. Gleichzeitig dient das Handbuch auch als Validierungsanleitung.

Das QMS-Handbuch kann kostenlos auf der Homepage von DUX

Dental [www.duxdental.com](http://www.duxdental.com) heruntergeladen werden.

### DUX Dental vertreibt seine Produkte weltweit. Welche Länder sind am wichtigsten bezüglich des Umsatzes?

In den USA ist DUX Dental in verschiedenen Produktkategorien Marktführer für dentales Verbrauchsmaterial. Unser Kernabsatzmarkt in Europa ist eindeutig Deutschland. Neben unserem Standort in den Niederlanden sind darüber hinaus aber auch Frankreich, England sowie die südeuropäischen Länder und Skandinavien wichtige Absatzmärkte.

### Wie erfolgt die Koordination des europäischen Marktes?

Der europäische Vertriebsstützpunkt von DUX Dental befindet sich

seit 1987 in Utrecht, Niederlande. Von hier aus wird der komplette Vertrieb und Versand sowie das Marketing gesteuert. In bereits über 15 Ländern bieten wir einen kompetenten Kundendienst und arbeiten mit einem erfolgreichen Händlernetzwerk zusammen.

### Und wie gelangt das Produktsortiment schließlich in die Zahnarztpraxen?

Unsere Produkte gelangen über ein internationales Distributionsnetzwerk in die Praxen. Unsere Produkte können ausschließlich über Händler bezogen werden. Wir informieren unsere Konsumenten über unsere Produkte und bieten Lösungsansätze bei aktuellen Problemen. So kreieren wir wiederum die Nachfrage bei den Händlern. Und die ist hoch...

**Frau Küppers, vielen Dank für das Gespräch!**

– ANZEIGE –



## American Dental

Aktuelles und Spezielles aus der Zahnmedizin **SPEZIAL**

### Dentalmikroskop mit LED-Beleuchtung

## Optische Höchstleistung auf einen Blick

Will man heute qualitativ hochwertige endodontische Behandlungen anbieten, so ist das dentale Operationsmikroskop ein notwendiger Bestandteil. Mit dem Dentalmikroskop von American Dental Systems lassen sich optische Höchstleistungen erzielen.



Jetzt mit LED-Beleuchtung!

Das Top-Produkt in der Kompaktklasse zeichnet sich durch ein einmaliges Preis-Leistungsverhältnis aus. Es ist als Boden-, Wand- und Deckenmontage oder als Bodenstativlösung erhältlich.

### 24-fache Vergrößerung

Im Mikroskop ist ein 5-stufiger manueller Vergrößerungswechsler mit manueller Feinfokussierung integriert. Durch die Kombi-

nation des Standardfokus von 250 mm und dem Weitwinkelokular mit der Vergrößerung x 12,5 bietet das einzigartige optische System eine bis zu 24-fache Vergrößerung. Für ein völlig homogenes Lichtfeld sorgt eine integrierte Lichtquelle. Wahlweise steht eine 150W-Halogen-, 50W-Metall-Halide und eine LED-Lichtquelle zur Verfügung. Die LED-Mikroskop-Version beinhaltet einen 6-stufigen Vergrößerungswechsler. Der integrierte Dioptrien-Ausgleich ermöglicht auch Brillenträgern ein komfortables Arbeiten, während der 180-Grad-Schwenktubus

eine ergonomische Sitzposition garantiert. Die ein-schwenkbaren Orange- und Grünfilter dienen dazu, feinste Gefäßstrukturen sichtbar zu machen und verhindern ein vorzeitiges Aushärten des Füllmaterials.

### Vielfältiges Zubehör

Durch die große Auswahl an Zubehör kann das Leistungsspektrum jederzeit erweitert werden. Dank eines passenden Beam-Splitters und eines individuellen Kamera-Adapters kann das Mikroskop perfekt an die Wünsche des Zahnarztes angepasst werden.

### Das BioRaCe Konzept

## Sichere und effiziente Kanal-Aufbereitung

Einzigartig und erfolgversprechend: Die BioRaCe Sequenz von FKG Dentaire ermöglicht es, die meisten Wurzelkanäle mit nur fünf NiTi-Instrumenten einfach, schnell und zuverlässig aufzubereiten.

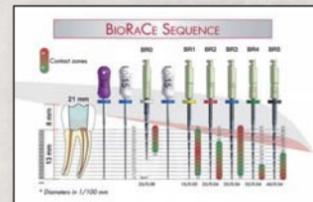


Ein beständiger Erfolg einer endodontologischen Behandlung bedingt ein hohes technisches Fachkönnen, um das biologische Ziel zu erreichen. Es ist unumstritten, dass das apikale Drittel des Wurzelkanals bis zu einer bestimmten minimalen Größe aufbereitet werden muss, um einen vorhersehbaren Erfolg zu sichern. Die meisten Aufbereitungssysteme benötigen einige zusätzliche Instrumente, um

die minimal nötigen Größen im apikalen Drittel zu erreichen. Nicht so die BioRaCe Sequenz! Die BioRaCe Sequenz ist einzigartig und wurde speziell entwickelt, um die erforderlichen apikalen Größen von ISO 35 und 40 ohne zusätzliche Schritte oder Instrumente zu erreichen. Dieser Anleitung folgend können die meisten Wurzelkanäle mit fünf NiTi-Instrumenten effizient aufbereitet werden.

### Eigenschaften

BioRaCe-Instrumente besitzen dieselben guten Eigenschaften wie RaCe-Instrumente: die nicht schneidende Sicherheitsspitze, scharfe und alternierende Schneidkanten sowie die elektrochemische Oberflächenbehandlung. Anders ist BioRaCe im Hinblick auf die ISO-Größen, Konizitäten und die Sequenz. **Technik:** Die Bewegung der Feile ist mit leichter Hand



BioRaCe Basic Sequenz

auszuführen. BioRaCe sollten mit 500 bis 600 Upm bei 1 Ncm verwendet werden.

### HERAUSGEBER



Telefon 08106/300-300  
[www.ADSystems.de](http://www.ADSystems.de)



1954 wurde VanR durch Don Porteous und seinen Partner Walter Van Rossem gegründet. Als erste Produkte entwickelte und verkaufte man

Hydromaterialien. In den 70er-Jahren erwarb Don Porteous die Firmen Cadco und Clive Craig. 1984 wurden die drei Firmen schließlich zusammen unter DUX Dental vermarktet. Der Name DUX ist auf die Vorliebe von Don Porteous auf die Disney-Figur Daisy Duck zurückzuführen. In seinem Büro hing ein großes Gemälde der Disney Ducks. Und so ist aus Duck DUX (Dachs ausgesprochen) geworden.

# Internationales Henry Schein Symposium 2012

Vom 3. bis 6. Oktober 2012 findet in Budapest das 2. Internationale Henry Schein Symposium statt. Die Fachveranstaltung widmet sich unter anderem dem Spannungsfeld zwischen Endodontie und Implantologie und bietet ein breites Spektrum an Vorträgen und Workshops. Von Ricarda Gürne.

BUDAPEST – 2010 trafen sich erstmals mehr als 250 Fachteilnehmer in Budapest und setzten sich intensiv mit allen Dimensionen der modernen Zahnheilkunde auseinander. Das Symposium war ein großer Erfolg – nicht zuletzt, weil sich Teilnehmer und Experten im Dialog auf Augenhöhe treffen konnten. Im Mittelpunkt der Veranstaltung 2012 stehen innovative Methoden sowie neueste Erkenntnisse aus den Bereichen Zahnerhaltung und Implantologie, etwa in der Alterszahnheilkunde und in der Parodontologie.

Fokus der Veranstaltung ist die übergreifende Fortbildung von der Diagnostik bis zur prothetischen Versorgung. Im Kongress und in den angeschlossenen Workshops werden die neuesten Trends so dargestellt und nachvollziehbar gemacht, dass Teilnehmer diese im Nachgang in eigener Praxis und im Labor wirtschaftlich erfolgreich implementieren können. Selbstverständlich wird bei allen Themen auch die zahntechnische Expertise geleistet. Spezielle Workshops und ein teilweise parallel stattfindendes Kongressprogramm für Zahntechniker bieten einen umfassenden Überblick zu den neuesten Trends im Labor. Experten und Meinungsbildner aus dem In- und Ausland werden das Symposium aktiv mitgestalten.

In übergreifenden Vorträgen werden die Teilnehmer in den unterschiedlichen Behandlungsbereichen fortgebildet und erhalten in praxisnahen Workshops die Möglichkeit, sich die erforderliche Sicherheit zu erarbeiten. Dazu eine Teilnehmerin des ersten Symposiums: „Mich hat die Kombination aus anspruchsvollen wissenschaftlichen Vorträgen und praxisorientierten Anwendungskursen überzeugt – so konnte ich viele Impulse und Ideen sofort und an den neuesten Geräten ausprobieren. Auf jeden Fall bin ich 2012 wieder dabei.“

Wie schon 2010 werden die Kurse am unfixierten Humanpräparat in den Räumen der Gerichtsmedizin eine ganz besondere Möglichkeit der Fortbildung bieten. Parallel zum Kongress- und Workshop-Programm stellen Partner aus der Dentalindustrie ihre Produkte vor und bieten die Gelegenheit, dentale Innovationen etwa im Bereich DVT oder CAD/CAM vor Ort zu erleben. Beim Posterwettbewerb werden Themen aus Forschung und Lehre, aus der niedergelassenen Praxis und vom



den Räumlichkeiten der Gerichtsmedizin eine ganz besondere Möglichkeit der Fortbildung bieten. Parallel zum Kongress- und Workshop-Programm stellen Partner aus der Dentalindustrie ihre Produkte vor und bieten die Gelegenheit, dentale Innovationen etwa im Bereich DVT oder CAD/CAM vor Ort zu erleben. Beim Posterwettbewerb werden Themen aus Forschung und Lehre, aus der niedergelassenen Praxis und vom

wissenschaftlichen Nachwuchs präsentiert. Abstracts für diesen wissenschaftlichen Wettbewerb können noch über die Homepage von Henry Schein eingereicht werden. Das Hotel Corinthia im Herzen von Budapest bietet den passenden Rahmen für das Symposium. Ein Begleitprogramm und ein großer Galaabend im Budapester Museum der Schönen Künste runden die Veranstaltung ab.

Henry Schein Dental Deutschland ist Hauptsponsor. Die Kongresssprache ist Deutsch. Die Registrierungsseite ist freigeschaltet: [www.henryschein-dental.de](http://www.henryschein-dental.de)

Eine direkte Registrierung über die Außendienstmitarbeiter oder eines der Henry Schein Dental Depots ist selbstverständlich ebenfalls möglich. [DI](#)

Henry Schein Dental Deutschland GmbH  
Tel.: +49 6103 7575000  
[www.henryschein-dental.de](http://www.henryschein-dental.de)

## Fortbildung ganz oben

First Licus Congress of Dentistry überzeugte mit bewährten Konzepten sowie erstklassigen Referenten.

LECH AM ARLBERG – 1.440 Meter über der Routine: So lautet das Motto des neuen internationalen Fortbildungsinstitutes Licus in Lech am Arlberg, und in der Tat ist „Höhe“ eine zutreffende Messlatte, wie der

werden, sondern um nachhaltige und langjährig erfolgreich erprobte Konzepte. So gesehen war der First Licus Congress ein „Kochkurs bei Sternköchen“: aus den USA Prof. Dr. Edward „Pat“ Allen, Dallas, sowie Dr.

### Weltweit vernetzt

Interessant war, dass bei Lösungen komplexer Fälle seitens der amerikanischen Referenten ganz selbstverständlich die Erwachsenenkieferorthopädie einbezogen war – ein Konzept, das in Deutschland und Österreich noch eher am Anfang steht. Trotz des Blickes „auf Ganze“, so die Referenten, solle man dort, wo man arbeitet, einen detailreichen Überblick haben. Damit das auch im Kurs möglich ist, waren mit Unterstützung renommierter Unternehmen alle Arbeitsplätze auf Top-Level ausgestattet. „Jeder in diesem Kreis hat ja langjährig eigene Erfahrungen mit Vorgehensweisen, Instrumenten und Techniken“, sagt Dr. Iglhaut. „Das bringt viel Leben und viel Expertise mit ein und macht die anspruchsvollen Kurse zusätzlich lebendig. Genau genommen ist die Licus-Gemeinde ein internationaler Study Club, der weltweit vernetzt ist.“

Der nächste Licus Congress of Dentistry findet vom 31. August bis 9. September 2012 statt. [DI](#)

### Licus GmbH

Dorf 421  
6764 Lech am Arlberg  
office@licus.eu  
[www.licus.eu](http://www.licus.eu)



Licus-„Sternköche“ der Fortbildung (v.l.): Dr. Lill, Prof. Allen und Dr. Winter, USA, sowie Dr. Iglhaut.

„First Licus Congress of Dentistry“ vom 17. bis 24. März 2012 gezeigt hat. Dass man mit dem Lift aus Lech noch weiter nach oben Richtung Spitze musste, ist geradezu symbolisch, denn „nach oben“ war und ist Programm. Wer sich für diesen anspruchsvollen Kongress angemeldet hatte, war alles andere als Anfänger und hoch motiviert mit großer Begeisterung für das eigene Fach. Was geboten wurde, verlangte sportliche Ausdauer und Disziplin. Belohnt wurde man mit handfesten Techniken und Handgriffen – und einem mitreißenden Trainingsteam, das zur Weltspitze gehört. „Wir haben drei Jahre an diesem Konzept gefeilt“, sagte zur Eröffnung Univ.-Doz. Dr. Werner Lill, Wien, zusammen mit Dr. Gerhard Iglhaut, Memmingen, Initiator und Leiter des Fortbildungsinstituts. Dabei geht es nicht um Methoden, die in der Zahnmedizin heute im Übermaß angeboten

Robert R. Winter, Scottsdale, und aus Deutschland Dr. Sepp Diemer, Meckenbeuren, sowie Dr. Gerhard Iglhaut. Das Gastgeber- und Referententeam zählt auch ehrenamtlich zur Führungselite in der Zahnmedizin. So zum Beispiel Dr. Lill als Präsident der Österreichischen Gesellschaft für Parodontologie, und Dr. Iglhaut als Vizepräsident der Deutschen Gesellschaft für Implantologie.

### ANZEIGE

**SPARZA ENCLOSED Kolumbien**

**Termine auf Anfrage**

„Setzen Sie 20 Implantate in 5 Tagen.“

5 Tage-Intensivkurs in Kolumbien bis zu 45 Fortbildungspunkte

Infos: +49 (0)571-972 76 20

MIS GERMANY Make it Simple

## Prothetik und Kieferorthopädie interdisziplinär

Zeit für das Wachauer Frühjahrs-symposium. Die ÖGZMK NÖ lädt herzlich ein. Von Marina Schreiber, Dental Tribune.



KREMS – Seit über vier Jahrzehnten erfreut sich das Wachauer Frühjahrs-symposium über einen enormen Erfolg. Auch in diesem Jahr können die Teilnehmer auf ein großes Ereignis gespannt sein. Vom 14. bis 16. Juni 2012 treffen sich renommierte Referenten, wie Prof. DDR. Franz Karl Tuppy, Wien, Priv.-Doz. Dr. Andrej M. Kielbassa, Krems, Univ.-Prof. Dr. Gerwin Arnetzl, Graz, oder Univ.-Prof. DDR. Herbert Dumfahrt, Innsbruck, im Steigenberger Avance Hotel Krems/Donau. Organisiert wird die hochkarätige Fortbildung von der Österreichischen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Zweigverein Niederösterreich (ÖGZMK NÖ) und der Arbeitsgemeinschaft für Prothetik und Gnathologie. Das Wachauer Frühjahrs-symposium bietet wie gewohnt eine erstklassige Fortbildung in familiärer Atmosphäre.

Das Fortbildungsangebot umfasst die neuesten Updates im interdisziplinären Teamwork in der Prothetik und präprothetischen Kieferorthopädie. Themen wie „Langzeitbewahrung von keramischen Restaurationen“, „Präprothetische Kieferorthopädie“, „CAD/CAM: Versorgungsmöglichkeiten auf Implantaten“ oder „Kieferorthopädische, prothetische und chirurgische Folge-therapie nach Setzen von Implantaten im Kindesalter“ werden den Interessierten näher gebracht.

Damit das gesellschaftliche Rahmenprogramm nicht zu kurz kommt, gibt es ein gemeinsames Abendessen mit Musik im Hotel Steigenberger und ein traditionelles Backhendlessen im Restaurant Loibnerhof.

Eine den Kongress begleitende Dentalausstellung bietet den Teilnehmern die Gelegenheit, sich über die neuesten Entwicklungen zu informieren.



Das 44. Wachauer Frühjahrs-symposium ist mit 19 Fortbildungspunkten approbiert. Für den Workshop „Compeer“, der von Prof. DDR. Franz Karl Tuppy durchgeführt wird, gibt es 4 Fortbildungspunkte. [DI](#)

### ÖGZMK NÖ

Helga Hofinger  
Tel.: 0664 4248426  
Fax: 050511-3109  
oegzmknoe.office@kstp.at  
[www.oegzmk.at](http://www.oegzmk.at)

# Europerio 7 in Wien: „Wir sind ganz vorn mit dabei“

Erstmals in der Geschichte der Europerio wird es einen Charity Run & Walk über 5 km geben. Dr. Corinna Bruckmann, MSc., ÖGP Representative, und Chairman Dr. Gernot Wimmer, im Interview über die laufenden Vorbereitungen zur Europerio 7 in Wien. Von Mag. Jeannette Enders, Dental Tribune.



WIEN/GRAZ – Vom 6. bis 9. Juni 2012 ist die Österreichische Gesellschaft für Parodontologie (ÖGP) für die Europäische Gesellschaft für Parodontologie (EFP) Gastgeber des weltweit größten Kongresses für Parodontologie und zahnärztliche Implantologie.

**Dental Tribune:** Frau Dr. Bruckmann, wie laufen die Vorbereitungen durch das Organisationsteam der ÖGP und die Bewerbungen des Botschafterkomitees für die Europerio 7?

**Dr. Corinna Bruckmann:** Naturgemäß haben wir als Österreichische Gesellschaft für Parodontologie (ÖGP) die Bewerbung vor allem auf Österreich ausgerichtet und hierbei alle Kommunikationswege der Dentalbranche genutzt. Die Anzahl der

Werbung der Europerio 7 identifiziert. Diese wurden dann kontaktiert und mit Promomaterial versorgt: Auf diese Weise konnten auch viele Teilnehmer und Teilnehmerinnen angesprochen werden, die noch nicht Mitglieder einer nationalen Gesellschaft sind. Die österreichische Ambassatrice konnte beispielsweise durch ihre guten Kontakte nach China auch von dort mehr als 60 Teilnehmer gewinnen.

**Dr. Wimmer, die Europerio zählt zu den bedeutendsten und weltweit größten Kongressen für Parodontologie und zahnärztliche Implantologie. Wie lautet Ihr Erfolgsrezept für 2012?**

**Dr. Gernot Wimmer:** Die Europerio hat sich nach sechs erfolgreichen Konferenzen in der Tat als der weltweit führende Kongress für Parodontologie und Implantattherapie etabliert. Grundlage dafür war und wird wieder eine interessante Mischung aus praxisbezogenen Themen und State of the Art Forschung, vorgetragen von weltweit anerkannten Experten auf ihren Gebieten, sein. Damit werden sowohl Spezialisten als auch Allgemeinzahnärzte, aber auch Dentalhygienikerinnen, Prophylaxeassistentinnen und somit das gesamte Behandlungsteam angesprochen.

**Zur erfolgreich durchgeführten Europerio 2009 in Stockholm reisten mehr als 170 hochkarätige Referenten aus aller Welt. Wie wird sich**



Dr. Corinna Bruckmann



Dr. Gernot Wimmer

auch tiefgreifende wissenschaftliche Vorträge zu ausgesuchten Thematiken als Zeichen der Anforderung an die heutige Spezialisierung von mehr als 160 Top-Referenten vorgetragen. Als global wegweisende Veranstaltung auf diesen Fachgebieten wurden konsequenterweise auch 180 Vorträge aus laufender (Grundlagen-)Forschung, ausgewählt aus über 500

zum 1. Februar 2012 aufgeteilt. Wird die Qualität der parodontalen Lehre und Ausbildung durch das Fehlen eigenständiger Strukturen zukünftig leiden? Ihre Meinung...

**Dr. Corinna Bruckmann:** Dies ist vor allem für mich eine sehr traurige Entwicklung, die ich persönlich als Rückschritt bewerte. Die verbleibende Belegschaft wird sich nach der Umstrukturierung natürlich bemühen, die Bedeutung der Parodontologie als Basis der Zahnheilkunde weiterhin in Lehre und Patientenbe-



© Ing. Schieder Markus

**heuer in Wien der internationale Referentenpool zusammensetzen?**

**Dr. Gernot Wimmer:** Bei der Programmgestaltung wurde großer Wert auf die bedeutenden Fragen der unterschiedlichen Disziplinen aus Parodontologie, Implantologie und Prophylaxe gelegt. Dabei werden aus unterschiedlichsten Perspektiven angewandte evidenzbasierte Forschung, die in der täglichen Praxis sofort umgesetzt werden kann, als

Einreichungen, in das Programm aufgenommen. Somit wird für jeden Wissensstand als auch Themenbereich adäquate Information geboten.

**Just im Jahre der Europerio 7 schließt die Bernhard Gottlieb Universitätszahnklinik in Wien die „Division Parodontologie“. Die im Jahre 2000 gegründete Abteilung für Parodontologie (zuletzt „Division für Parodontologie“) wurde**

handlung zu vertreten. Wie weit dies die parodontale Forschung betreffen wird, ist aus meiner derzeitigen Sicht noch nicht abzusehen. Wir haben alle den besten Willen, das in vielen Jahren aufgebaute Konzept möglichst gut in die bestehenden Strukturen überzuführen und hoffen hierbei auf die Unterstützung der Verantwortlichen der BGZMK.

**Vielen Dank für das Gespräch!**



Teilnehmer und Teilnehmerinnen aus Österreich lag bei Ende der Frühbucherfrist bereits bei mehr als 380, wir sind also ganz vorne mit dabei – wie es für das Gastgeberland auch immens wichtig ist.

Als völlige Neuheit im Rahmen einer Europerio-Konferenz organisiert die ÖGP diesmal einen „Charity Run & Walk“ über 5 km, dessen Erlös dem neunerHaus, einer karitativen Einrichtung, zugute kommt. Der Charity Run bzw. Walk findet im Prater, in der Nähe des Kongressortes statt. Das neunerHaus bietet obdachlosen Menschen Unterkunft und medizinische sowie zahnärztliche Versorgung, die sie sich sonst nicht leisten könnten.

Das Botschafterkomitee der Europerio 7 hat in allen Mitgliedsstaaten insgesamt mehr als 70 nationale Kongresse und Veranstaltungen zur Be-

## Europerio 7 „Österreich Abend“

Die Österreichische Gesellschaft für Parodontologie lädt im Rahmen der Europerio 7 alle Mitglieder, Kollegen und Kolleginnen sowie Assistentinnen zum „Österreich Abend“. Bei mediterranem Buffet, Wein-Degustation, Chillout Musik und Sonnenuntergangsstimmung bietet sich die Gelegenheit zum Networking und Erfahrungsaustausch unter Mitgliedern und Kollegen/-innen sowie zum persönlichen Kennenlernen der ÖGP-Vorstände und Bundesländervertreter.

**Donnerstag, 7. Juni 2012, 19.30 Uhr im „wake\_up“ an der Neuen Donau**  
Details & Anmeldungen: [www.oegp.at](http://www.oegp.at)

## Incognito™ – Die unsichtbare Zahnspange

Der diskrete Weg zum schönen Lächeln



Neben sauberen Zähnen trägt auch ein wohlgeformtes Gebiss viel zur Attraktivität eines Lächelns und damit eines Menschen bei. Eine optimale Zahnstellung ist nicht zuletzt die beste Voraussetzung für eine gute Zahnpflege und -gesundheit. Die moderne Kieferorthopädie kann heute selbst ausgeprägte Fehlstellungen korrigieren und in jedem Lebensalter die Zahnstellung

dauerhaft verbessern. Vor allem Erwachsene sind aus ästhetischen oder beruflichen Gründen nicht bereit, eine sichtbare Zahnspange zu tragen. Für sie bietet die „unsichtbare“ Incognito Zahnspange eine Alternative. Dieses innen liegende, von außen praktisch nicht sichtbare Behandlungssystem ist sehr zahn schonend und zur Behandlung aller Arten von Fehlstellungen geeignet.

Die für die Dauer der Behandlung festsitzende, für jeden Kiefer individuell hergestellte High-Tech-Zahnspange bietet dank ihres extrem flachen Designs hohen Tragekomfort und eine einfache Mundhygiene. Richtig angepasst, sorgt sie in kurzer Zeit für eine sichtbare Verbesserung der Zahnstellung, ohne dass das Umfeld etwas davon bemerkt.

### Interessiert?

Finden Sie den Incognito™ zertifizierten Behandler in Ihrer Nähe unter [www.incognito.net](http://www.incognito.net) Rubrik «Arztsuche»



oder fordern Sie weitere Informationen via E-Mail direkt bei 3M an: [unitek-at@mmm.com](mailto:unitek-at@mmm.com)

**3M Unitek**



ANZEIGE