

# DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · Austrian Edition



No. 7/2018 · 15. Jahrgang · Wien, 5. Oktober 2018 · PVSt. 64494 · Einzelpreis: 3,00 €



### Implantatprothetik

Bei der Nachsorge werden Behandler oft mit einer ganzen Reihe biologischer, mechanischer oder technischer Komplikationen konfrontiert. Von Dr. Ramona Buser, Bern, Schweiz. ▶ Seite 8ff



### Showroom-Eröffnung in Wien

Am 25. September wurde in der Wienerbergstraße 11 der neue Showroom von Dentsply Sirona feierlich eröffnet. Auf über 250 m<sup>2</sup> werden hier innovative Dentaltechnologien präsentiert. ▶ Seite 11



### E-matic by U 6000

Die moderne Behandlungseinheit mit der selbstfahrenden Zahnarztseinheit von Ultradent basiert auf der erfolgreichen Premium-Behandlungseinheit U 6000. Doch vieles ist neu. ▶ Seite 12

## Frontalangriff

Stopp für Bauprojekte, Spardiktat auf Kosten der Versicherten.

WIEN – Mit einem überfallartig eingebrachten Gesetzesentwurf hat die Regierung Anfang Juli weitreichende Änderungen in der Sozialversicherung und damit einen Frontalangriff auf die Gesundheitsversorgung der Wiener eingeleitet. „Es handelt sich aus unserer Sicht nicht nur um einen verfassungswidrigen Eingriff in die Selbstverwaltung. Mit den jetzigen Vorgaben werden außerdem neue Projekte jeglicher Art zunichte gemacht. Das reicht von weiteren Primärversorgungszentren über den Ausbau der Wundversorgung bis hin zu Schmerzzentren für die Wiener Bevölkerung“, bringt es Ingrid Reischl, Obfrau der Wiener Gebietskrankenkasse (WGKK) auf den Punkt. Fazit: „Der Bundesrat ist aufgefordert, dieses Gesetz im Sinne der Patienten nicht zu beschließen“, so Reischl.

### Hintergrund

Mit dem nun vorliegenden Gesetzesentwurf werden neue Bauvorhaben in den Gesundheitseinrichtungen der Versicherungsträger gestoppt. Diese Einrichtungen werden Jahr für Jahr von Tausenden Patienten genutzt. Im Falle der WGKK stehen damit der Ausbau und die Modernisierung der Hämato-Onkologie im Hanusch-Krankenhaus sowie die Errichtung einer Kinderambulanz im Gesundheitszentrum Süd der WGKK vor dem Aus. Leidtragende sind die Versicherten. Dabei versorgt das Hanusch-Krankenhaus im Bereich der Hämatologie und Onkologie immerhin rund 20 Prozent der stationären Patienten in Wien. Gemeinsam mit den vorgelegten hämatologischen Fachambulanzen in den WGKK-Gesundheitszentren werden 50 Prozent, also die Hälfte der Betroffenen, in den Einrichtungen des Gesundheitsverbundes der WGKK betreut.

### Gesundheitsreform zu Grabe getragen

Es gelte ausschließlich das Diktat des ausgeglichenen Budgets. Die finanzielle Gebarung werde über die Gesundheitsversorgung der Menschen gestellt, so Reischl, die in diesem Zusammenhang einmal mehr auf die Herausforderungen in einer Großstadt verweist. „Hier wird die Gesundheitsreform zu Grabe getragen und damit neue, moderne Ansätze, um etwa die Spitalsambulanzen zu entlasten.“ Die Tatsache, dass  
Fortsetzung auf Seite 2 rechts unten ▶

## Gratiszahnspange überfordert die Krankenkassen

Gedecktes Budget hat Auswirkungen auf die Kostenerstattung.

WIEN – Drei Jahre nach Einführung der Gratiszahnspange stoßen die Sozialversicherungsträger an ihre Budgetgrenzen. Grund dafür ist der große Ansturm, wodurch den Kassen in einigen Fällen eine zugesicherte Kostenübernahme nicht mehr möglich ist.

Im Sommer 2015 wurde die österreichweite Gratiszahnspange für Kinder und Jugendliche mit Zahnfehlstellungen eingeführt. Wie diverse Berichte der letzten Monate belegten, wurde das Angebot von Familien sehr gut angenommen. Zu gut, wie sich jetzt herausstellt!

Denn, was bei der Einführung der Gratiszahnspange offensichtlich nicht kommuniziert wurde, ist, dass die Sozialversicherungsträger kein grenzenloses Budget zur Verfügung haben. So können sie jährlich lediglich 80 Millionen Euro für die Behandlungen von Zahn- bzw. Kieferfehlstellungen ausgeben. Je größer die Nachfrage, umso kleiner die Kostenerstattung für den einzelnen Antragsteller.

© Marian Weyo/Shutterstock.com



Einigen Tiroler Familien wurde durch die TGKK bereits mitgeteilt, dass bei der Zahnspange ein größerer Eigenanteil nötig sei und die Kostenerstattung geringer ausfällt, als zunächst angenommen, so die *Tiroler Tageszeitung*. Dieser liegt

bei ca. 400 Euro. Eine vollständige Zuzahlung beschränke sich jedoch von Anfang an auf Patienten mit Fehlstellungen der Grade IOTN 4 und 5 bei Kindern und Jugendlichen unter 18 Jahren. Darüber hinaus kann die Gratiszahnspange

nur in Anspruch genommen werden, wenn die Behandlung bei Zahnärzten durchgeführt wird, die Vertragspartner für Kieferorthopädie sind. DT

Quelle: ZWP online

## 43. Österreichischer Zahnärztekongress

„Wieviel Chirurgie braucht die Zahnheilkunde?!“

LINZ – Vom 4. bis 6. Oktober fand im Linzer Palais des Kaufmänni-

Kiefer- und Gesichtschirurgie am Kepler Universitätsklinikum Linz luden in die oberösterreichische Landeshauptstadt ein, um die Frage „Wieviel Chirurgie braucht die Zahnheilkunde?!“ zu diskutieren.

In Workshops wurden begleitend zum wissenschaftlichen Vortragsprogramm die aktuellsten Inhalte der Zahnheilkunde mit hoher Praxisrelevanz sowohl für Zahnärzte als auch für Assistentinnen behandelt. Für Letztere gab es am Freitag und Samstag ebenfalls spezielle Vorträge.

In der kongressbegleitenden Dentalausstellung mit fast 80 Ausstellern erhielten die Teilnehmer in gewohnter Weise ausführliche Informationen zu aktuellsten Entwicklungen und technischen Innovationen.

Einen ausführlichen Nachbericht lesen Sie in der nächsten, am 7. November erscheinenden Ausgabe der *Dental Tribune Österreich*. DT

01/4  
**FIRST ANNOUNCEMENT**  
www.zahnärztekongress2018.at  
Generalthema: „Wieviel Chirurgie braucht die Zahnheilkunde?!“  
Österreichischer Zahnärztekongress  
**Linz 2018**  
04. – 06.10.  
Palais Kaufmännischer Verein Linz  
ÖGZAMK  
ÖGZAMK  
Zahnärztekammer Österreich

schon Vereins der diesjährige Österreichische Zahnärztekongress statt. Die veranstaltende Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde Oberösterreich sowie Kongresspräsident Prim. DDr. Michael Malek, Vorstand der Klinik für Mund-

ANZEIGE

**HENRY SCHEIN®**  
DENTAL  
WIR ARBEITEN AM LÄCHELN ÖSTERREICHS!

**Optimieren Sie Ihr Hygienemanagement für eine erfolgreiche Zukunft!**

**DOCMA - EIN PROGRAMMVOLLER MÖGLICHKEITEN!**

- Lückenlos dokumentierte Hygieneabläufe bzw. Aufbereiterungsprozesse
- Rechtssicherheit mit beweiskräftiger Dokumentation
- Papierloses Arbeiten
- Optimale Lagerverwaltung
- Patientendatenübernahme

Service-Hotline: 05 / 9992 - 1111  
KFo-Hotline: 05 / 9992- 2244  
Pro Repair-Hotline: 05 / 9992 - 5555  
Einrichtungs-Hotline: 05 / 9992 - 3333  
Material-Hotline: 05 / 9992 - 2222  
Hygiene-Hotline: 05 / 9992 - 3333  
CAD/CAM-Hotline: 05 / 9992 - 8888  
info@henryschein.at  
www.henryschein.at

## Gesetzeslücke geschlossen

Einbezug von Überstunden und Sonn- und Feiertagsentgelten in das Wochengeld.

WIEN – Der Oberste Gerichtshof hat kürzlich entschieden, dass in die Berechnung des Wochengeldes, das der Mutter für die Zeit des Mutterschutzes, also grundsätzlich acht Wochen vor und acht Wochen nach der Geburt des Kindes zusteht, vor Meldung der Schwangerschaft regelmäßig geleistete Überstunden sowie Sonn- und Feiertagsentgelte mit einzubeziehen sind. Dies war bis jetzt nicht der Fall. Der Arbeitgeber ist hier für die richtige Ausstellung der Arbeits- und Entgeltbestätigung verantwortlich und

### Nachverrechnung möglich

Haben Frauen bereits Wochengeld erhalten, dann können sie von der zuständigen Krankenkasse eine Nachverrechnung verlangen, und zwar rückwirkend bis zu zwei Jahre. Der Arbeitgeber hat hier eine korrigierte Arbeits- und Entgeltbestätigung auszustellen, bei der auch Überstunden sowie Sonn- und Feiertagsentgelte berücksichtigt werden müssen. **DI**



© AlexLMX/Shutterstock.com

hat die geänderte Praxis ab nun zu berücksichtigen.

Quelle: Ärztekammer für Wien

## Kärntner Zahnarzt: Sieben Richter lehnen Prozess ab

Mediziner erhielt nach mehr als 100 Beschwerden Berufsverbot.

GRAZ – Beschwerden, Anzeigen, Berufsverbot – seit letztem Jahr ermittelte die Grazer Staatsanwaltschaft gegen den Kärntner Zahnarzt. Nun sollten zwei Prozesse beginnen. Kein leichtes Unterfangen, da sieben Richter wegen Befangenheit ablehnten.

Die Richter gaben an, dass sie die Prozesse nicht führen könnten, da sie entweder mit dem Zahnarzt oder aber seiner Ehefrau bekannt sind, wie die *Kleine Zeitung* berichtet. Letzteres verwundert nicht, da die Frau selbst im Justizwesen tätig ist. Erst die achte zufällig gewählte Richterin wird sich der Prozesse um den Zahnarzt annehmen.

Sie soll nun in zwei sehr unterschiedlichen Verfahren Urteile

fällen: In dem einen Fall wird der Zahnarzt wegen eines Behandlungsfehlers auf Schmerzensgeld verklagt, in dem anderen tritt er selbst als Kläger auf. Hierbei geht es um offene Rechnungen einer Patientin.

Dem Zahnarzt wurde im vergangenen Jahr nach mehr als 100 Beschwerden über unsachgemäße Behandlungen, Körperverletzung und überhöhte Honorare das Berufsverbot verhängt. Ob weitere Fälle vermeintlich geschädigter Patienten vor Gericht behandelt werden, ist noch nicht bekannt.

Bis zur Urteilsverkündung gilt die Unschuldsvermutung. **DI**

Quelle: ZWP online

## Österreichisch-myanmarische Zusammenarbeit

Die Medizinische Universität Wien kooperiert mit der University of Dental Medicine in Yangon, Myanmar.

WIEN – Die MedUni Wien ist eine Kooperation mit der University of Dental Medicine, Yangon, eingegan-

gen. Die Universitätszahnkliniken Wien und Yangon unterzeichneten dazu im Beisein des Ministry of

Health and Sports Myanmar im Rahmen des 13<sup>th</sup> IDC MR Congress (International Dental Collaboration of the Mekong River Region) in Yangon (Myanmar) einen „Letter of Agreement on Academic Cooperation“.

Univ.-Prof. DDr. Andreas Moritz, Leiter der Universitätszahnklinik Wien, hielt die Keynote Lecture zum Thema Hartgewebspräparation mit dem Laser. Ein von Österreich gespendeter Diodenlaser wurde an der University of Dental Medicine in Yangon offiziell in Betrieb genommen. Univ.-Prof. Moritz leitete gemeinsam mit Dr. Christoph Kurzmann einen Laser-Hands-on-Workshop für das Personal der Universitätszahnklinik Yangon.

Die Kooperation umfasst Inhalte in Wissenschaft, Klinik und Lehre. **DI**



V.l.: Univ.-Prof. DDr. Andreas Moritz mit Myint Htwe (Union Minister of Health and Sports) und Philip Schönthal (Honorargeneralkonsul der Republik von Myanmar).

Quelle: MedUni Wien

## Thomas Horejs neuer Präsident der BUKO

Stabwechsel bei der Bundeskonferenz der Freien Berufe Österreichs (BUKO).

WIEN – Dr. med. univ. Thomas Horejs, Präsident der Österreichischen Zahnärztekammer, übernimmt den Vorsitz in der BUKO vom bisherigen Präsidenten Mag. med. vet. Kurt Frühwirth, der zugleich Präsident der Tierärztekammer ist.

### Selbstständigkeit muss erhalten bleiben

Als Hauptziel für seine Präsidentschaft der BUKO nennt Dr. Horejs das Eintreten für die Freiberuflichkeit. „Wir wollen auch in Zukunft österreichweit Hausärzte am Land und Zahnärztinnen im

der Freien Berufe und das soll so bleiben.“

### Appell an die Regierung

Anlässlich der österreichischen EU-Ratspräsidentschaft appelliert BUKO-Präsident Dr. Horejs an die Regierung. „Treten Sie dafür ein,



Dr. med. univ. Thomas Horejs (rechts) und Mag. med. vet. Kurt Frühwirth.

Dr. Horejs dankt seinen Vorgängern für ihren Einsatz für die Freien Berufe in den vergangenen Jahren: „Sie haben es geschafft, in der Öffentlichkeit ein Bewusstsein zu schaffen, wie wichtig die Arbeit der Freien Berufe für Österreich ist. Gerade die neueste Studie zeigt ja, dass sich auch unsere jungen Berufseinsteiger die Selbstständigkeit wünschen.“

Ort haben, dafür werde ich mich mit aller Kraft einsetzen. Ärzte, Apotheker, Notare, Patentanwälte, Rechtsanwälte, Steuerberater, Tierärzte, Zahnärzte und Ziviltechniker erbringen für die österreichische Bevölkerung wichtige Leistungen der Daseinsvorsorge persönlich und in hoher Qualität. Freiberuflichkeit, also die Selbstständigkeit, ist das eigentliche Markenzeichen

der Selbstständige in den Freien Berufen weiterhin in ganz Österreich zu finden sind und es nicht – wie in anderen EU-Ländern zu beobachten – zu großen Konzernen in den Ballungszentren kommt. Dort sehen wir, dass der Ruf nach Wettbewerb in kürzester Zeit zu Monopolen durch internationale Konzerne führt.“ **DI**

Quelle: BUKO

← Fortsetzung von Seite 1: „Frontalangriff“ der Sozialversicherung außerdem ein Personalaufnahmestopp verordnet wird, werde sich in einer schlechteren Servicequalität niederschlagen,

so Reischl abschließend. „Auch hier gehen die Veränderungen zulasten der Versicherten, Patientinnen und Patienten. Und das, obwohl die Verwaltungskosten der österreichischen

Sozialversicherung im internationalen Vergleich nachweislich gering sind.“ **DI**

Quelle: Wiener Gebietskrankenkasse

### Editorische Notiz (Schreibweise männlich/weiblich)

Wir bitten um Verständnis, dass – aus Gründen der Lesbarkeit – auf eine durchgängige Nennung der männlichen und weiblichen Bezeichnungen verzichtet wurde. Selbstverständlich beziehen sich alle Texte in gleicher Weise auf Männer und Frauen.

### DENTAL TRIBUNE

#### IMPRESSUM

Verlag  
OEMUS MEDIA AG  
Holbeinstrasse 29  
04229 Leipzig, Deutschland  
Tel.: +49 341 48474-0  
Fax: +49 341 48474-290  
kontakt@oemus-media.de  
www.oemus.com

Verleger  
Torsten R. Oemus

Verlagsleitung  
Ingolf Döbbecke  
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  
Rebecca Michel (rm)  
r.michel@oemus-media.de

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

Projektmanagement/Vertrieb  
Nadine Naumann  
n.naumann@oemus-media.de

Produktionsleitung  
Gernot Meyer  
meyer@oemus-media.de

Anzeigendisposition  
Marius Mezger  
m.mezger@oemus-media.de

Lysann Reichardt  
l.reichardt@oemus-media.de

Bob Schliebe  
b.schliebe@oemus-media.de

Layout/Satz  
Matthias Abicht  
abicht@oemus-media.de

Lektorat  
Ann-Katrin Paulick  
Marion Herner

#### Erscheinungsweise

Dental Tribune Austrian Edition erscheint 2018 mit 8 Ausgaben, es gilt die Preisliste Nr. 9 vom 1.1.2018. Es gelten die AGB.

#### Druckerei

Dierichs Druck+Media GmbH, Frankfurter Str. 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 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 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, Deutschland.

THE DENTAL  
SOLUTIONS  
COMPANY™

 Dentsply  
Sirona

Sinius

# Effizient bis an die Wurzel

Sinius ist nicht nur kompakt und platzsparend, sondern bedeutet für Sie effektiven Zeitgewinn und mehr Behandlungsfreiraum. Die integrierte Endodontiefunktion garantiert Ihnen bessere Arbeitsabläufe und damit einen höheren Behandlungserfolg. Mit den integrierten reziproken Feilensystemen, welches ausschließlich für Behandlungseinheiten von Dentsply Sirona zur Verfügung steht, ermöglicht Ihnen Sinius die einfache und schnelle Verwendung der gängigen Feilensysteme. Die Feilenbibliothek lässt sich problemlos durch weitere Feilensysteme ergänzen. Mit Sinius haben Sie den gesamten Workflow perfekt im Blick und arbeiten absolut hygienisch, sicher und effizient.

[dentsplysirona.com](http://dentsplysirona.com)

Günstige  
Gelegenheit!



Austauschvorteile  
nutzen!



## Frühkindliche Karies – eines der größten Zahnprobleme im Vorschulalter

CP GABA und Experten klärten im „Monat der Mundgesundheit“ auf.

WIEN – Seit 16 Jahren ruft CP GABA den September zum „Monat der Mundgesundheit“ aus. Heuer stand die österreichweite Initiative ganz im Zeichen der Kinder. Denn Prophylaxe von klein auf ist der Schlüssel für lebenslang gesunde Zähne. Anlässlich des „Monats der Mundgesundheit 2018“ lud CP GABA zu einem Pressegespräch mit Univ.-Prof. Dr. Katrin Bekes, MME von der Universitätszahnklinik Wien (Fachbereich Kinderzahnheilkunde) und Dr. Wolfgang Kopp, Prophylaxereferent der Österreichischen Zahnärztekammer.

Während die Karieshäufigkeit bei Kindern im Schulalter allgemein besser wird, nimmt die frühkindliche Karies zu. Sie zählt mittlerweile zu den häufigsten chronischen Erkrankungen im Kleinkind- und Vorschulalter.<sup>1</sup>

Ulrich Gröger, Leiter der CP GABA Zweigniederlassung Österreich: „Wir engagieren uns seit Jahren dafür, dass die österreichische Bevölkerung über Zahnprophylaxe aufgeklärt wird. Die Kinder liegen uns besonders am Herzen.“ Dr.



V.l.n.r.: Dr. Wolfgang Kopp, Prophylaxereferent und Vizepräsident der Österreichischen Zahnärztekammer, Präsident der Landes-zahnärztekammer Tirol; Dr. Marianne Gräfin von Schmettow, Leiterin Scientific Affairs D-A-CH bei Colgate-Palmolive Services CEW GmbH; Univ.-Prof. Dr. Katrin Bekes, MME, Universitätszahnklinik Wien GmbH, Leiterin des Fachbereichs Kinderzahnheilkunde, Vizepräsidentin der Österr. Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde; und Ulrich Gröger, CP GABA GmbH, Leiter der Zweigniederlassung Österreich.

Marianne Gräfin von Schmettow, Leiterin Scientific Affairs D-A-CH bei Colgate-Palmolive Services CEW, ergänzt: „Unsere Forschung setzt alles

darin, die Bedürfnisse von Kindern in den unterschiedlichen Altersstadien zu erfassen und entsprechende Produkte zu entwickeln.“

Erfreulicherweise zeigen die Ergebnisse der Länder-Zahnstatuserhebungen insgesamt eine stetige Verbesserung der Mundgesundheit

der Sechs- und Zwölfjährigen in Österreich. Das WHO-Postulat „Kariesfreiheit bei 80 Prozent der Sechsjährigen bis 2020“ wird dennoch nicht erfüllt werden. Derzeit ist gut die Hälfte der Sechs- bis Siebenjährigen kariesfrei. Problematisch ist nach wie vor die Polarisierung von Zahnerkrankungen: Einer zunehmend größer werdenden Gruppe zahngesunder Kinder und Jugendlicher steht ein immer kleiner werdender Anteil an Heranwachsenden mit gravierendem kariösem Gebissbefall gegenüber.<sup>1</sup> Die Risikogruppen sind bekannt, der sozioökonomische Status und der Migrationshintergrund spielen in der Zahngesundheit eine große Rolle. CP GABA reagiert beispielsweise auf die Risikogruppe Eltern und Kinder mit Migrationshintergrund mit Aufklärungsbroschüren in Englisch, Türkisch, Farsi und Arabisch. [DT](#)

<sup>1</sup>GÖG 2017, Länder-Zahnstatuserhebung 2016: Sechsjährige in Österreich

Quelle: Colgate-Palmolive Austria GmbH

## Jährlich 1.800 Tote durch Krebsstoffe bei der Arbeit

Arbeiterkammer OÖ fordert rasche Präventionsmaßnahmen zur Verringerung der Schadstoffbelastung.

LINZ – Die tägliche Bereitschaft, unter großem Risiko zu arbeiten, bezahlen viele Beschäftigte mit ihrem Leben. In Österreich sterben jedes Jahr 1.800 Menschen an Krebs, der von Arbeitsstoffen ausgelöst wurde – in der EU mehr als 100.000 Menschen. Die EU legte jetzt auf Druck der europäischen Gewerkschaften für 44 chemische Schadstoffe Grenzwerte fest, die auch in Österreich per Verordnung umgesetzt werden sollen. Das kann aber nur ein Anfang sein.

### Schadstoffe ersetzen

Das Ziel der neuen Verordnung zu chemischen Arbeitsstoffen ist die Verhinderung von Erkrankungen und krebserzeugenden Todesfällen. Mit der Festlegung von 44 Grenzwerten wurde die Prävention bei der Arbeit mit chemischen Schadstoffen verbessert: Die Betriebe, u. a. in der Gesundheitsbranche, müssen nun die Belastungen mit chemischen Schadstoffen minimieren und regelmäßig kontrollieren. Wo immer möglich, müssen krebserre-



Dr. Johann Kalliauer

gende Arbeitsstoffe durch weniger oder nicht gefährliche Stoffe ersetzt werden.

### Unternehmen sind gefragt

Die Regulierung von 14 krebserzeugenden Arbeitsstoffen kommt

in Österreich mindestens 200.000 Arbeitnehmern zugute. Allerdings gibt es noch viel zu tun – diese Liste ist rasch um weitere 36 krebserzeugende Stoffe zu erweitern. Damit wären 80 Prozent der arbeitsbedingten Expositionen umfasst. AK-Präsident Dr. Johann Kalliauer: „Österreich hat jetzt die große Chance, mit dem EU-Vorsitz Wind in die Verhandlungen zu bringen. Ich nehme hier die Sozialministerin beim Wort, die erst vor Kurzem gesagt hat: ‚Unser Ziel muss es auch sein, das Auftreten von Krebserkrankungen zu verringern.‘“

Obwohl es Pflicht des Arbeitgebers ist, für bestmögliche Prävention zu sorgen und die Beschäftigten über die Gesundheitsrisiken zu unterrichten, liegt hier vieles im Argen. Das bestätigen auch neue Zahlen der Arbeitsinspektion: Bei einer Schwerpunktaktion in 300 Unternehmen mit krebserzeugenden Arbeitsstoffen hat ein Drittel der Betriebe nicht einmal ermittelt, welche und wie viele Arbeitnehmer diesen Arbeitsstoffen ausgesetzt sind. Und selbst dort, wo solche Erhebungen gemacht werden, gab es in jedem fünften Betrieb Grenzwertüberschreitungen.

### Zwölfstundentag birgt weitere Risiken

Die Ausweitung der Arbeitszeit auf einen Zwölfstundentag erhöht zusätzlich das Risiko einer arbeitsbedingten Krebserkrankung. Denn alle Grenzwerte sind auf Basis von Achtstundentagen berechnet. Deshalb braucht es dringend eine Neuberechnung. [DT](#)

Quelle: AK Oberösterreich

## Soziales Engagement geehrt

Henry Schein ins „Change the World“-Ranking von FORTUNE aufgenommen.

MELVILLE, N.Y. – Das Unternehmen wurde im August in die „Change the World“-Liste des US-Wirtschaftsmagazins FORTUNE aufgenommen – ein jährliches Ranking von Unternehmen, denen es gut geht, weil sie Gutes tun.

„Wir bei Henry Schein haben uns von Anfang an dafür eingesetzt, unsere Stärken als Unternehmen mit den Bedürfnissen der Gesellschaft in Einklang zu bringen. Daher ist es eine große Anerkennung, in die ‚Change



Stanley M. Bergman, Chairman of the Board und Chief Executive Officer von Henry Schein.

loser zahnmedizinischer Versorgung unterstützt.

Give Kids A Smile – die American Dental Association gründete 2003 diese Initiative, und Henry Schein ist seither der offizielle Sponsor für Profiprodukte des Programms.

The Global Student Outreach Program – in Kooperation mit zahnmedizinischen Ausbildungsstätten geht es hier sowohl um die Verbesserung der Zahngesundheit in abgelegenen und unterversorgten Gemeinschaften als auch um Bildungsmöglichkeiten für zukünftige Zahnärzte.

Die „Change the World“-Liste würdigt Unternehmen, welche durch Aktivitäten, die Teil ihrer zentralen Geschäftsstrategie sind, positive gesellschaftliche Auswirkungen erzielt haben. FORTUNE berücksichtigt die messbare gesellschaftliche Auswirkung eines Unternehmens, die Geschäftsergebnisse der gesellschaftlich wirkungsvollen Arbeit des Unternehmens, den mit dieser Arbeit verbundenen Innovationsgrad und wie wesentlich die Initiative zur Gesamtstrategie eines Unternehmens beiträgt. [DT](#)

Quelle: Henry Schein

ANZEIGE

# calaject.de

„schmerzarm+komfortabel“

# KANN LISTERINE® DIE MUNDHYGIENE VERBESSERN?

Ja, signifikant. Eine Studie mit > 5.000 Probanden belegt dies.<sup>1</sup>



\* bei ca. 2.500 Probanden, die zusätzlich zur mechanischen Zahnreinigung mit LISTERINE® spülten.

## So wirkt LISTERINE®:

- LISTERINE® mit bis zu 4 ätherischen Ölen bekämpft biofilmbildende Bakterien, die nach der mechanischen Reinigung im Mundraum verbleiben.
- Die ätherischen Öle dringen tief in den Biofilm ein und zerstören seine Struktur.
- Dadurch wird der Biofilm gelockert und gelöst, auch an Stellen, die von Zahnbürste und Zahnseide schwer erreicht werden.

# LISTERINE®

Bürsten, Fädeln und Spülen.  
Weil 3-fach einfach besser wirkt.

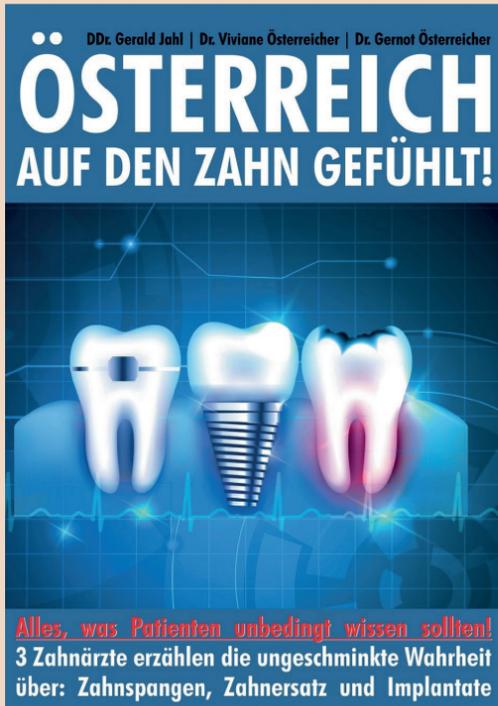
<sup>1</sup> Mehr über die Ergebnisse der bahnbrechenden Metaanalyse erfahren Sie bei:  
Araujo MWB et al., JADA 2015; 146 (8): 610-622.

[www.listerineprofessional.at](http://www.listerineprofessional.at)



# „Österreich auf den Zahn gefühlt!“

Ein Patientenratgeber zum Thema Zahnmedizin gibt hilfreiche, aber auch kritische Einblicke in die österreichische Dentallandschaft. *Dental Tribune Österreich* im Gespräch mit einem der Autoren des Buches, Dr. Gerald Jahl, Eggenburg.



Dr. Gernot Österreicher (links) und Dr. Gerald Jahl.

Gesunde Zähne haben auch in der Alpenrepublik ihren Preis. Österreicher geben fast eine Milliarde Euro für zahnmedizinische Leistungen aus, mehr als die Hälfte muss privat bezahlt werden. Ein im Frühjahr dieses Jahres erscheinender Bericht des Rechnungshofs übt Kritik an den veralteten, aus dem Jahre 1956 stammenden Leistungsfestlegungen.

Die Autoren, Dr. Viviane Österreicher, Dr. Gernot Österreicher und Dr. Gerald Jahl, haben sich über die oft unbefriedigende Situation Gedanken gemacht, geben aber auch Hinweise, wie das bestehende System verbessert werden kann.

**Dental Tribune: Welche Rückmeldungen haben Sie und Ihre Co-Autoren in Bezug auf Ihren Patientenratgeber erhalten? Gab es Themen, die besonders viel Anklang fanden oder Kritik hervorriefen?**

**DDr. Gerald Jahl:** In der Ordination stand ehrliches Lob für die verständliche Formulierung diverser zahnärztlicher Belange im Vordergrund. Das Buch gibt ja auch Antworten auf die häufigsten Fragen und häufigsten Irrtümer seitens der Patienten, gibt ihnen Tipps zum Verhalten beim Zahnarzt, ohne ins „Fachchinesische“ abzudriften, eben ein Buch von Menschen für Patienten und bewusst nicht von Zahnärzten für Patienten. Das Thema „Kassenmedizin“ hat sicher am meisten für Diskussionen gesorgt, aber auch „Zahnspange“ und „Kostenfaktor bei Zahnimplantaten“ fanden viel Anklang. Prinzipiell war aber zu beobachten, dass viele Patienten viel informierter, weil belesen, zu einer Beratung zu uns kamen und kommen, und das spart uns als Behandler auch etwas Zeit, weil einfach eine gewisse Vorinformation vorhanden ist. Informierte Patienten sind einfach mündige Patienten, und das entspricht dem heutigen Zeitgeist. Deshalb haben wir auch dieses Buch geschrieben. Konkrete Kritik gab es nicht, zumindest keine mir bekannte.

**Gesundheitspolitisch haben sich einige Ihrer Forderungen für die Zahnmedizin verwirklicht, beispielsweise das Amalgamverbot für Kinder und Jugendliche oder die Anpassung der Krankenkassenleistungen für Zahnärzte in allen Bundesländern. Welcher Missstand sollte Ihrer Meinung nach als Nächstes angegangen werden?**

Die meisten unserer Forderungen waren und sind ja nicht neu. Was in Zukunft noch in Österreich passieren sollte? Es sollte eine Harmonisierung der unterschiedlichen Krankenkassen geben, weil es einfach nicht fair und sozial ist, dass bei herausnehmbarem Zahnersatz unterschiedliche Selbstbehalte bezahlt



werden müssen. Genau hier trifft es nämlich die Personen, die sich aus finanziellen Gründen ohnehin mit einfachen prothetischen Lösungen zufriedengeben müssen. Die „Gratismundhygiene“ für Kinder ist im Ansatz schon gut, aber wir sollten genau diese Mundhygiene auch den erwachsenen Bürgern zukommen lassen, zumal das die Personen sind, die ja auch die Beiträge bezahlen. Die Parodontitistherapie sollte im Leistungskatalog der Krankenkassen Berücksichtigung finden, weil ja Prophylaxe der beste Weg wäre, um Parodontitis samt den Folgen, die alle wieder dem System und Patienten Geld kosten, vorzubeugen. Kassenzahnärzte müssen für Beratung, Diagnose und Therapie der Paro-

dontitis aber auch entsprechend honoriert werden. Generell sollte der Kassenvertrag mit seinen Leistungen an die moderne und nun auch digitale Zahnmedizin angepasst werden, da sich seit 1956 doch einiges getan hat, was mittlerweile der Rechnungshof bestätigt.

Das andere wichtige Thema, ein ganz neuer Ansatz, über das aber noch niemand spricht, ist die soziale Implantologie, vor allem im zahnlosen Unterkiefer, wo Patienten, wie wir alle wissen, große Probleme haben. Hier sollte es, bei gegebener medizinischer Indikation, über die Krankenkassa möglich sein, den Menschen, die finanziell dazu nicht in der Lage sind, mit zwei Implantaten zu helfen. Allgemeinmedizinisch betrachtet, wäre das sehr wichtig, da

Ansatz, weil wir eben auch, bei aller Wertschätzung unseren Kindern gegenüber, an die ältere Generation denken müssen! Und: Es muss uns allen zu denken geben, dass mit dem System in der Zahnmedizin etwas nicht stimmen kann, wenn man festgestellt hat, dass die Gesamtkosten der zahnärztlichen Versorgung in Österreich nur noch zu weniger als der Hälfte aus dem Krankenkassentopf kommen, also mehr als 50 Prozent mittlerweile von Patienten privat bezahlt werden müssen, derzeit circa eine Milliarde Euro pro Jahr. Das Krankenkassensystem muss sich einfach neu erfinden, weil es so nicht mehr zeitgemäß und vor allem aber auch unsozial geworden ist. Die Zahnmedizin darf nicht zur reinen Finanzmedizin verkommen!

**Wo liegen Ihrer Meinung nach die Defizite in der täglichen Kommunikation mit Patienten?**

Das Arzt-Patienten-Gespräch ist die Basis der Beziehung und sicher der Schlüssel zum therapeutischen Erfolg. Durch das Miteinanderreden kommen die Leute zusammen. Heute gibt es ohne Zweifel Kommunikationsdefizite, aber auch die Gesellschaft im Allgemeinen und die Zahnmedizin im Besonderen haben sich verändert. Zusätzlich gibt es „den klassischen Patienten“ nicht mehr. Es gibt eine Vielzahl an verschiedenen Patiententypen. Patienten sind heutzutage mehrheitlich informierter, kritischer, anspruchsvoller, aber auch fordernder geworden, und das Internet eröffnet ihnen zusätzlich ganz

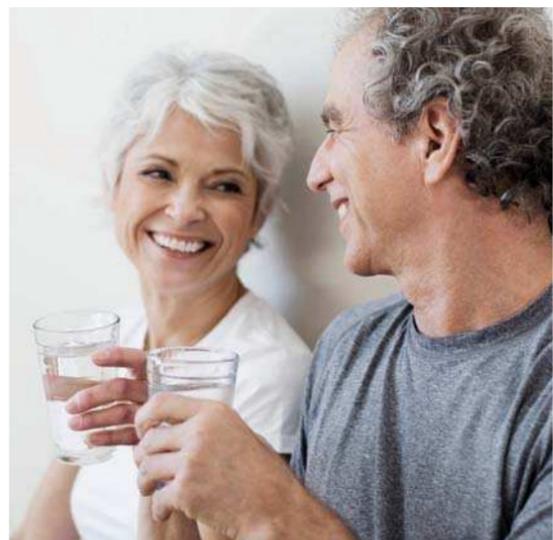
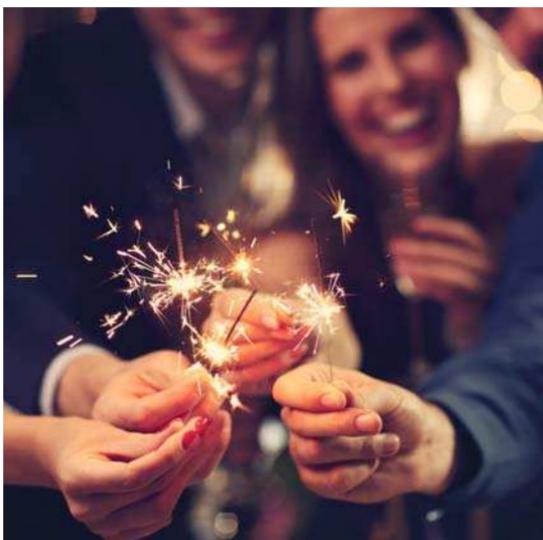
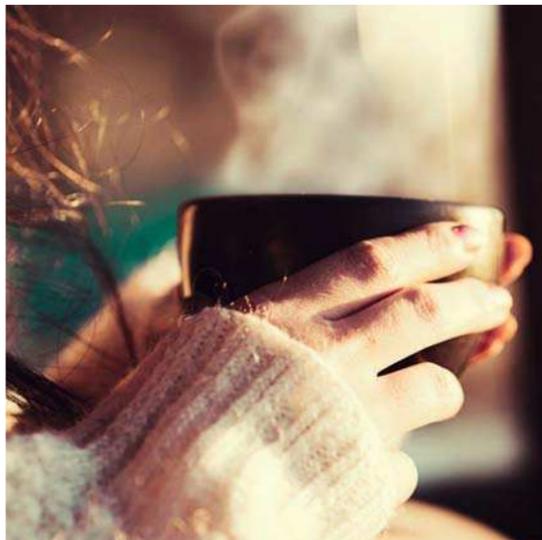
neue Möglichkeiten. Viele Patienten sind umgekehrt viel qualitätsbewusster als noch vor einigen Jahren, diese Gegenentwicklung zu „Geiz ist geil“ ist auch als Patiententyp vorhanden. Das bedeutet, dass man die unterschiedlichsten Patienten heute einfach anders und intensiver beraten muss und auch sollte, da sich auch zum Beispiel die prothetischen Möglichkeiten durch die Implantologie massiv geändert haben. Patienten vergleichen heutzutage vermehrt Heilkostenpläne, holen weitere Meinungen ein und entscheiden erst dann, oft nach finanziellen Gesichtspunkten, aber andere auch nach Sympathie oder nach Bewertungen auf Ärzteportalen.

**Hat sich die Arzt-Patienten-Beziehung in den letzten Jahren verändert?**

Ja, das belegen Studien über Arztwechsel und Patiententreue. Mehr und längere Gespräche sind notwendig und auch vorgeschrieben, um der notwendigen Aufklärung über die Vielzahl an verschiedenen Möglichkeiten in der zahnmedizinischen Therapie Genüge zu tun. Und dieses Gespräch ist wichtige ärztliche Tätigkeit, die heutzutage einfach mehr Zeit in Anspruch nimmt. Und dieser Faktor Zeit für eben die notwendigen Gespräche ist nun einfach das Problem. Der Wahlarzt bekommt für diese Beratungszeit Geld, das ist fair und gerecht. In der Kassenmedizin schaut es leider ganz anders aus! Wie viel Zeit steht dem Zahnarzt zur Verfügung, den aufgeregten, ängstlichen,

oft älteren, überforderten, manchmal kritischen, oft auch nicht aufnahmefähigen Patienten aufzuklären und wirklich kompetent zu beraten? In einer Kassenordination ist all das nicht oder kaum mit dem laufenden Betrieb zu vereinbaren. Und die Zahnärzte wissen auch, dass die meisten Patienten noch weitere Meinungen einholen werden oder dass eben diese vielleicht halbstündige Beratung bereits die dritte Informationsrunde beim dritten Zahnarzt war. Deshalb muss diese investierte Zeit und das vermittelte Know-how auch zwingend finanziell abgegolten werden. Nicht nur Psychiater sollten für das Reden bezahlt werden.

**Vielen Dank für das Gespräch. DT**



## Schmerzempfindliche Zähne? Empfehlen Sie sofortige und lang anhaltende Schmerzlinderung

**elmex<sup>®</sup> SENSITIVE PROFESSIONAL™ Zahnpaste hilft Ihren Patienten mit schmerzempfindlichen Zähnen, das Leben ohne Einschränkungen zu genießen**

- ✓ Lang anhaltende Schmerzlinderung ab der ersten Anwendung<sup>\*,1,2</sup>
- ✓ Sofortige Schmerzlinderung<sup>\*,2</sup>
- ✓ Die klinisch bestätigte Pro-Argin<sup>®</sup>-Technologie repariert sensible Zahnbereiche<sup>3</sup>
- ✓ 1450 ppm Fluoridanteil zum Schutz vor Karies, angenehmer Geschmack



\*Für sofortige Schmerzlinderung bis zu 2x täglich mit der Fingerspitze auf den empfindlichen Zahn auftragen und für 1 Minute sanft einmassieren.

1 Hamlin D, et al. Am J Dent. 2012;25:146–152. | 2 Nathoo S, et al. J Clin Dent. 2009; 20(Spec Iss): 123–130. | 3 Petrou I, et al. J Clin Dent. 2009; 20 (Spec Iss): 23–31.

# Komplikationen bei abnehmbarer Implantatprothetik

Bei der Nachsorge werden Behandler oft mit einer ganzen Reihe von biologischen, mechanischen oder technischen Problemen konfrontiert.

Von Dr. med. dent. Ramona Buser, Bern, Schweiz.

Seit über 30 Jahren werden Implantate genutzt, um abnehmbare Prothesen zu verankern, damit die Patienten von besserem Halt und gesteigertem Kaukomfort profitieren. Implantologie und Prothetik haben sich in dieser Zeit enorm weiterentwickelt, aber nach wie vor sind wir in der Nachsorge mit einer ganzen Reihe von Komplikationen konfrontiert. Diese können biologischer, mechanischer oder technischer Art sein, mitunter sind sie aber auch patientenbedingt. Das Thema „abnehmbare Prothetik“ ist vorwiegend im Alterssegment 75+ anzutreffen (Schneider et al. 2017). Diese Generation hat in ihrer Kindheit noch von keinem zahnmedizinischen Prophylaxeprogramm profitiert und – im Vergleich zu heutigen Generationen – auch mehr Zähne reparieren bzw. ersetzen lassen müssen.

Gegenwärtig wird man deutlich älter und bleibt länger gesund und fit, jedoch steigt auch die Anzahl pflegebedürftiger Senioren stetig an (Rowe JW et al. 1997). Die demografische Entwicklung geht auch für uns Zahnärzte mit großen Herausforderungen einher. Ein hohes Alter bringt physiologische und pathologische Veränderungen mit sich, wie reduzierte Sehfähigkeit, Handgeschicklichkeit, abnehmende kognitive Fähigkeiten, und wird oft auch von Multimorbidität mit Polypharmazie begleitet. Dies verlangt von uns, dass wir unsere prothetischen Konzepte dem Patienten anpassen. Schon im Vorfeld müssen die zukünftige Anpassungsfähigkeit und auch die „Rückbaubarkeit“ unserer prothetischen Arbeiten im Hinterkopf behalten werden, damit der Patient möglichst bis zum Lebensende von einer, an seine individuellen Fähigkeiten angepassten, Prothese profitieren kann.

## Biologische Komplikationen

Durch die oft eingeschränkte Mundhygienefähigkeit ist bei älteren Patienten (> 80-jährig) die periimplantäre Mukositis die häufigste Komplikation (Kowar J et al. 2013). Die Periimplantitis, die zusätzlich durch fortschreitenden Knochenverlust geprägt ist, ist auch ein prävalentes Problem in der abnehmbaren Prothetik. Ein Vorteil bei der Implantatverankerung von Prothesen ist, dass problemlos resektiv therapiert und das fehlende Gewebe

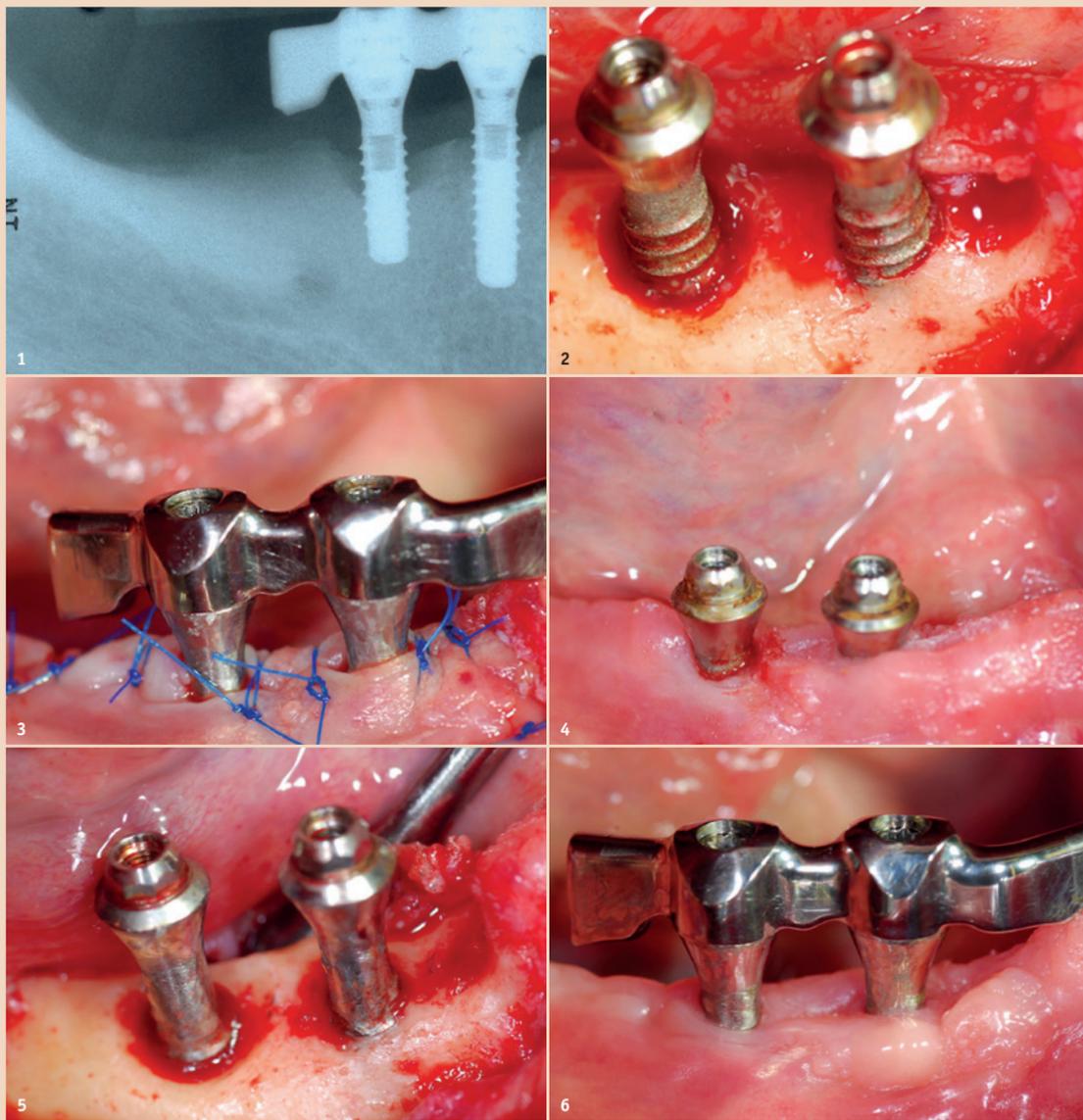


Abb. 1–6: Fall von Prof. Dr. med. dent. Giovanni Salvi, Klinik für Parodontologie, zmk bern.

ohne Weiteres durch eine Unterfütterung ersetzt werden kann, ohne dass dabei ein ästhetisches Problem entsteht (Fallbeispiel Abb. 1–6).

Weitere biologische Komplikationen sind Gingivahyperplasien, besonders unter Stegen (Abb. 7). Die genaue Pathogenese ist unklar, man scheint aber hier mit einem einfachen, den mundhygienischen Hilfsmitteln zugänglichen Design, genügend interimplantärem Abstand und natürlich guter Mundhygiene vorbeugen zu können. Bei wiederholtem Auftreten kann man sich überlegen, den Steg mit unverblochten einzelnen Attachments zu ersetzen, um so die Hygiene zu erleichtern.

Nicht zu unterschätzen ist die Mundhygiene auch im Zusammenhang mit Aspirationspneumonien. Diese ist besonders beim pflegebe-

dürftigen Patienten nicht zu vernachlässigen, wenn die Prothesen nicht mehr eigenständig gereinigt werden können. O'Donnell hat 2016 gezeigt, dass auf über 60 Prozent der Prothesen respiratorische Pathogene nachweisbar sind (Abb. 8). Bereits einfachste Maßnahmen, wie die Karenz von Prothesen in der Nacht, wirken sich positiv aus. Laut Iinuma et al. 2014 haben nächtliche Prothesenträger ein 2,3-fach erhöhtes Risiko, wegen einer Lungenentzündung hospitalisiert zu werden oder zu versterben. Auch eine durch das Pflegepersonal durchgeführte Mundhygiene kann die Inzidenz von Pneumonie senken. Gemäß Yoneyama et al. 1999 lag diese, bei einer Studie über zwei Jahre hinweg, bei Heimbewohnern mit unterstützender Mundhygiene bei nur elf Prozent im Vergleich zu

19 Prozent in der Kontrollgruppe ohne Hilfe. Dies zeigt, wie wichtig regelmäßiger Recall und die Einbindung von Pflegepersonal und Familienangehörigen in die tägliche Mundhygiene von pflegeabhängigen Menschen ist.

## Technische und mechanische Komplikationen

Mechanische Risiken sind das Auftreten einer Komplikation oder ein Misserfolg einer präfabrizierten Komponente, wohingegen das technische Risiko als Möglichkeit einer Komplikation oder eines Misserfolgs einer im Labor gefertigten Suprastruktur definiert wird. Verursacht werden diese Komplikationen in der Regel durch mechanische Kräfte und beinhalten Implantatfrakturen, Schraubenlockerungen, Retentionsverlust oder auch Prothesenfrakturen. In der Übersichtsarbeit von Salvi & Brägger 2009 wurden hierzu 35 Studien erfasst und folgende Schlussfolgerungen gezogen: Erhöhte Komplikationsraten wurden bei Abwesenheit eines Gerüsts, Bruxismus und einer Vorgeschichte von wiederholten Komplikationen gefunden. Jedoch scheint die Retentionsart keinen Einfluss zu haben, nur sei die Nachsorge bei Kugelankern erhöht.

## Verankerungssysteme

Heutzutage gibt es verschiedenste Systeme, um eine Prothese

auf Implantaten zu verankern. Retentionselemente können in verblochte/unverblochte Systeme und weiter in Kugelanker, Stege sowie nieten- oder teleskopförmige Retentionselemente eingeteilt werden (Abb. 9). Jedes dieser Systeme hat seine Berechtigung – mit unterschiedlichen Vor- und Nachteilen. Nachfolgend werden diese exemplarisch für Kugelanker, Stege, nietenförmige Retentionselemente und Magnete diskutiert.

## Kugelanker

Dies sind weitverbreitete einfache Attachments, die entsprechend einfach zu handhaben sind. Sie erlauben eine Implantat-Divergenz von bis zu 20° pro Implantat in Relation zur Einschubrichtung. Die meisten Kugelkopfanter haben einen Durchmesser von 2,25 mm, für die eine Vielzahl von Matrizen existiert (Abb. 10).

Kugelanker scheinen im Vergleich zum Steg einen etwas erhöhten Reparaturbedarf zu haben (MacEntee 2005), dafür sind Nachsorge und Reparatur relativ leicht zu handeln und können oft direkt am Patienten durchgeführt werden. In der Studie wurde jedoch ein sehr techniksensitives Matrizen-system verwendet. Einzig muss beim direkten Einpolymerisieren der Matrize im Mund darauf geachtet werden, dass gut ausgeblockt wird, damit kein Kunststoff unter die Unterschnitte der Patrize oder in die Innenseite der Matrize gelangt.

## Stege

Stege bieten eine sehr gute Retention und Stabilität, werden deshalb von Patienten sehr geschätzt und benötigen im Vergleich zu anderen Attachments wenig Nachsorge. Goldstege wurden unterdessen von CAD/CAM-gefertigten, individualisiert gefrästen Titanstegen abgelöst (Abb. 11). Nicht nur aus Kostengründen, sondern auch die Materialverarbeitung durch Fräsen aus einem soliden Block, bietet enorme mechanische Vorteile.

Wie die Nachuntersuchung von Katsoulis et al. 2011 zeigt, weisen sie im Vergleich zur Gruppe mit Goldstegen keine Frakturen und deutlich weniger Nachsorgearbeiten auf. Interessanterweise scheinen Titanstege auch deutlich weniger Gingivahyperplasien zu verursachen, was weiter für sie spricht. Es muss jedoch berücksichtigt werden, dass nicht alle Patienten gut mit einer Stegarbeit zurecht kommen. Besonders solche mit manueller Beeinträchtigung können Mühe haben, den Steg sauber zu halten oder die prothetische Arbeit selber aus dem Mund zu entfernen. Auch sind die Herstellungskosten im Vergleich zu vorfabrizierten Attachments höher und wenn Nachsorgebedarf besteht, muss oft mit dem zahn-technischen Labor zusammengearbeitet werden.

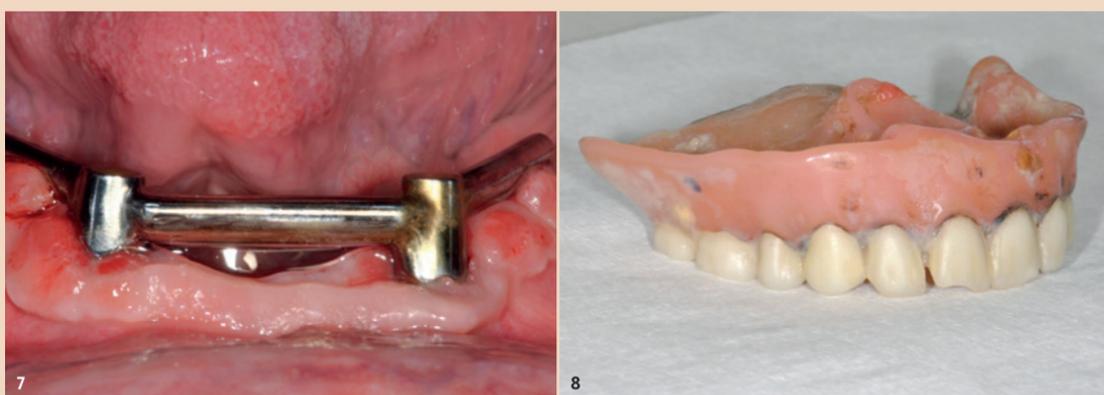


Abb. 7: Gingivahyperplasie unter einem Steg. – Abb. 8: Prothese als Keimträger, erhöhtes Risiko einer Aspirationspneumonie.

Fortsetzung auf Seite 10 →

# Die Depotphorese® als Ergänzung zur konventionellen Revision

Die Revision eines wiederholt WKB- und WSR-behandelten Zahns mit der Depotphorese®. Eine Betrachtung nach elf Jahren. Von Dr. Thomas Peters, Wuppertal, Deutschland.

Die Depotphorese® wird vom Autor seit 1992 angewandt. Ein sehr zuverlässiges Verfahren, welches in kritischen/aussichtslosen Fällen seine Stärke aufzeigt. Der Autor hat nach Anwendung der Depotphorese® keinen Zahn aufgrund endodontischer Problematik entfernen müssen – er kombiniert die konventionelle endodontische Vorgehensweise mit der Depotphorese®. Die Depotphorese® lässt sich immer leicht in den endodontischen Alltag integrieren.

## Fallbeschreibung

Der 1966 geborene Patient hatte an Zahn 12 von 1995–2006 wiederholt eine Wurzelkanalbehandlung (WKB), Revision und eine Wurzelspitzenresektion (WSR) erhalten. Der Zahn verursachte, trotz der Mühen, Beschwerden und begann erneut zu fisteln (Abb. 1).

Die Aufnahme vom Oktober 2007 zeigt den Röntgenbefund (Abb. 2). Nach Trepanation, Aufbereitung und dreimaliger Medikamenteneinlage kam es zu nur geringer Besserung, die Fistel verblieb (Abb. 3). Im Anschluss wurde in einwöchigen Abständen drei Mal die Depotphorese® angewandt und als Einlage Cupral® verwendet. Eine Linderung der Symptome mit Verschluss der Fistel war festzustellen.

Im Dezember 2007 erfolgte die Wurzelfüllung mit ZE (Abb. 4–6). Die Überstopfung mit Sealer wurde in der Folgezeit vollkom-

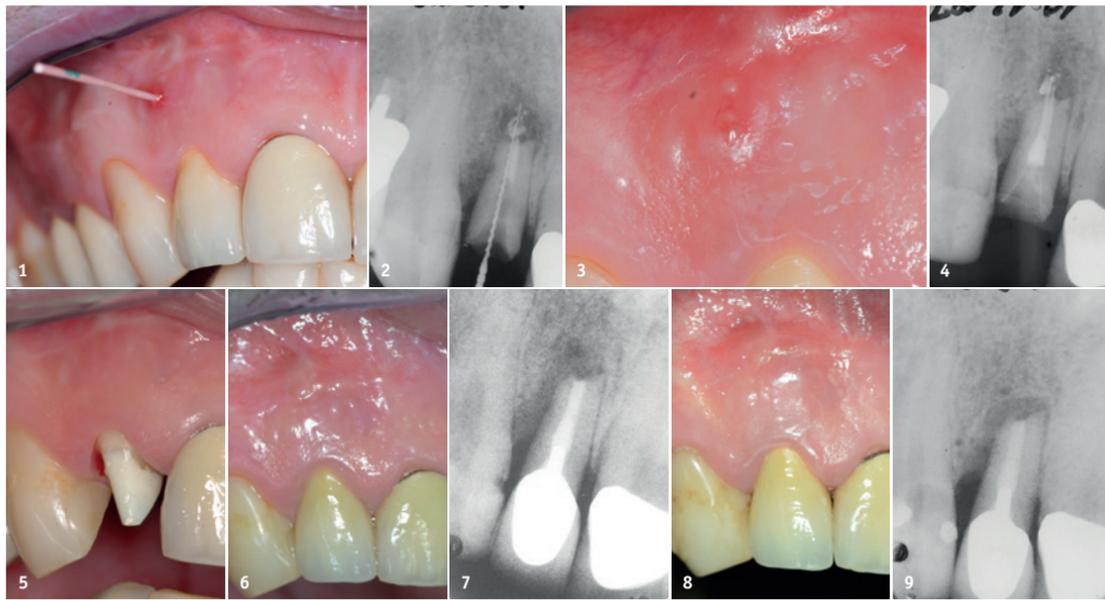


Abb. 1: Klinischer Befund mit Fistel Oktober 2007. – Abb. 2: Röntgenbefund Oktober 2007. – Abb. 3: Verbleibende Fistelung. – Abb. 4: Wurzelfüllung Dezember 2007. – Abb. 5: Klinische Befunde Dezember 2007 und ... – Abb. 6: ... aus dem Jahre 2012. – Abb. 7: Röntgenbefund 2012. – Abb. 8: Aktueller klinischer Befund und ... – Abb. 9: Röntgenbefund, beide Aufnahmen vom 3.9.2018.

men resorbiert (Abb. 7 und 9, von 2012 und 2018); entsprechend die klinische Aufnahme vom September 2018 (Abb. 8). Anders als das Röntgenbild ggf. annehmen lässt, ist der Zahn fest verankert, ohne jede erhöhte Beweglichkeit. Wenigstens so ausschlaggebend wie die Befunde sind die Wahrnehmungen des Patienten, der diesen Zahn erst mit Einsatz der Depotphorese® wieder als inert empfand und nach elf Jahren, am 3. September 2018, diesen Zahn nur auf Nachfrage als ehemals so auffällig erinnerte.

## Fazit

Wendet man sich ergänzend der WKB mittels Depotphorese® zu, ergeben sich unerwartet viele Einsatzmöglichkeiten, welche erst den Zahnerhalt sichern und, was von Patientenseite sehr hoch honoriert wird, besonders nach zuvor erfolgloser WKB, Revision und/oder WSR.

Kombiniert man, z.B. bei Fällen sich abzeichnender Misserfolge, die WKB mit der Depotphorese®, lassen sich Erfolgsquoten sehr weit über dem statistischen Wert erreichen, und bis dahin schwierige/aus-

sichtslose Fälle können mit nahezu 100-prozentiger Wahrscheinlichkeit ausgeheilt werden.

## Zum Behandler

Dr. Thomas Peters studierte 1987–1992 Zahnmedizin in Hamburg. Seit 1995 arbeitet er in eigener Praxis in Wuppertal. Seit 2007 Fortbildungen und Publikationen zur Depotphorese®.

## Online-Schulung zur Depotphorese®

Die Depotphorese® mit Cupral® ist eine minimalinvasive endodon-

tische Methode, die zu einem permanent sterilen Kanalsystem einschließlich aller Nebenkäule und des umgebenden Wurzeldentins führt. Die Basis für den Erfolg dieses Verfahrens ist die wirkende Substanz Cupral®.

Der Transport der im Cupral® enthaltenen Bestandteile durch alle Kanäle und Mikrokanälchen erfolgt mittels eines auf die Mundhöhle begrenzten schwachen elektrischen Feldes.

Mit geringem apparativem Aufwand sind grundsätzlich alle Zähne therapierbar.

Der Hersteller bietet ausführliche Informationen unter [www.humanchemie.de](http://www.humanchemie.de) und eine online-Schulung unter <http://kurs.humanchemie.de> an.

## Kontakt



Dr. Thomas Peters

Herzogstraße 17  
42103 Wuppertal, Deutschland  
Tel.: +49 202 451002  
[drthomaspeters@online.de](mailto:drthomaspeters@online.de)  
[www.drthomaspeters.de](http://www.drthomaspeters.de)

# Depotphorese® mit Cupral® Eine Alternative zur WSR

- selbst bei konventionell nicht mehr therapierbaren Zähnen Erfolgsquoten in der Praxis von > 90 %\* Zähnen
- Stimulierung der Reossifikation
- keine WSR erforderlich
- Schonung der Zahnhartsubstanz

\* DZZ 53/1998; ZMK 11/200

## Depotphorese®-Gerät „Original II“



- batteriebetrieben
- robust
- voll desinfizierbar

Alle Zubehörteile erhalten Sie auch separat!

Unsere Starter-Sets  
für Ihre Praxis

Magis® macht's möglich...  
Depotphorese® Behandlung und Apexmessung in Einem!



- modernes Touch-Display
- einfache, intuitive Menüführung
- Netz- und / oder Akkubetrieb möglich
- voll desinfizierbar

Das Depotphorese®-Gerät „Magis®“ ist in verschiedenen Farbkombinationen lieferbar:



**HUMANCHEMIE**  
Kompetenz in Forschung und Praxis

Humanchemie GmbH · Hinter dem Krüge 5 · DE-31061 Alfeld (Leine)  
Telefon +49 (0) 51 81 - 2 46 33 · Telefax +49 (0) 51 81 - 8 12 26  
E-Mail [info@humanchemie.de](mailto:info@humanchemie.de) · [www.humanchemie.de](http://www.humanchemie.de)

← Fortsetzung von Seite 8

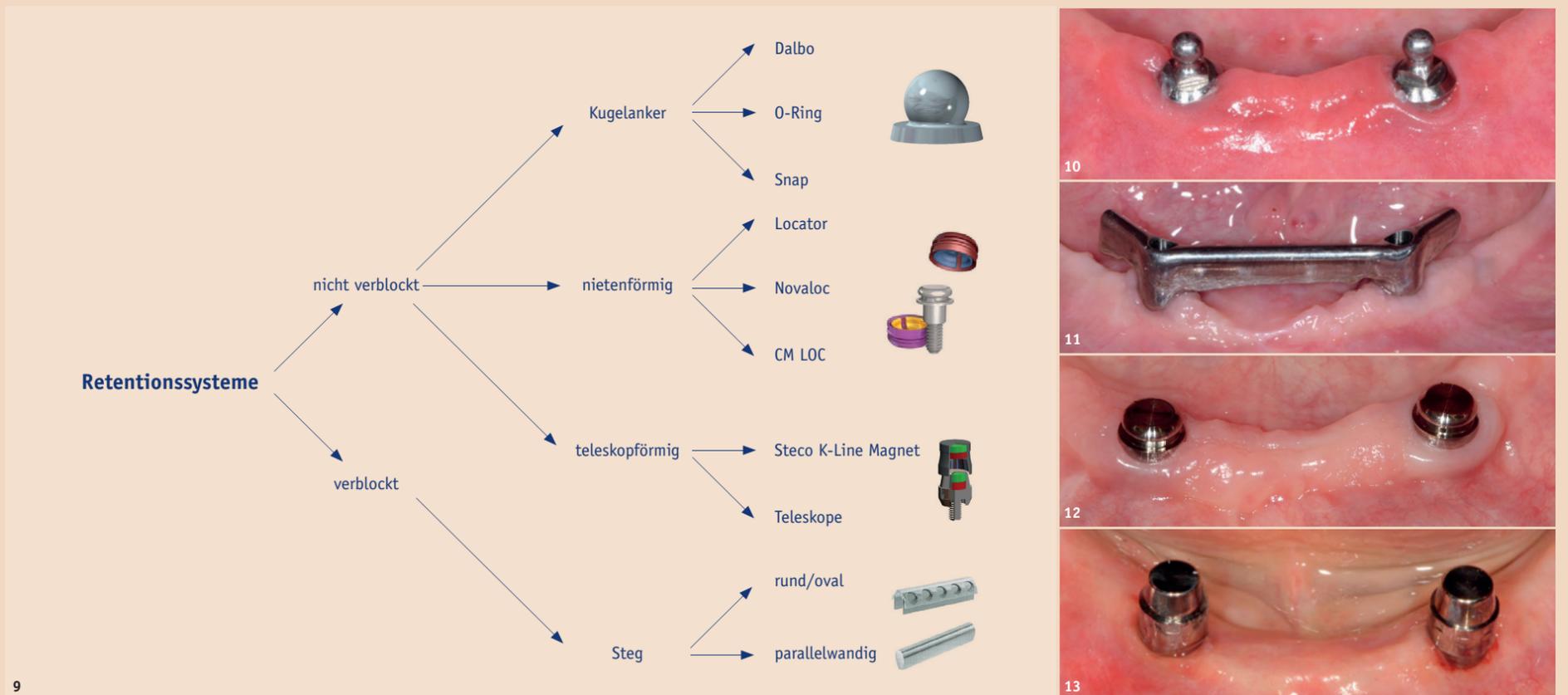


Abb. 9: Retentionssysteme. – Abb. 10: Kugellanker. – Abb. 11: Individualisiert gefräster Titansteg. – Abb. 12: Nietenförmige Retentionselemente. – Abb. 13: Magnete.

### Nietenförmige Retentionselemente

Locatoren von Zest Dental waren vor über 20 Jahren die ersten nietenförmigen Retentionselemente auf dem Markt, weshalb auch oft von Locator-förmigen Attachments gesprochen wird (Abb. 12). Sie sind sehr beliebt, da sie in der Höhe sehr wenig Platz benötigen und auch einfach in der Handhabung sind. Sie erlauben je nach Ausführung 10° (mit zentraler Noppe) oder 20° (ohne Noppe) Divergenz pro Implantat. Der Retentionseinsatz aus Nylon (Polyamid) ist in acht verschiedenen Stärken erhältlich und einfach auszuwechseln. Auch das direkte Einpolymerisieren ist wesentlich einfacher, da keine Gefahr besteht, dass Kunststoff in retentive Bereiche fließen könnte.

Es wurden aber auch relativ rasche Abnutzungen der Patrizie beobachtet (Rutkunas et al. 2011). Dies sollte nun weniger auftreten, da die neuen Locatoren-Patrizen mit einer Titancarbonitrid-Beschichtung versehen sind, welche sie widerstandsfähiger machen soll.

In der Zwischenzeit wurden auch andere ähnliche Systeme entwickelt, unsere Erfahrungen beschränken sich hier auf CM LOC von Cendres+Métaux und Novaloc von Valoc & Straumann. Sie unterscheiden sich durch die Materialbeschaffenheit der Patrizie und auch der Matrize. Die Patrizie von Novaloc besteht aus Titan mit ADLC-Beschichtung (amorpher diamantartiger Kohlenstoff), für das Retentionselement der Matrize wird PEEK (Polyetheretherketon) verwendet. Für die Patrizie von CM LOC kommt Syntax (Titanle-

gierung:  $TiAl_6V_4$ ) und für die Matrize Pekkton (Polyetherketonketon) zur Anwendung. Es gibt vielversprechende Resultate einer In-vitro-Studie von Passia et al. 2016, hier scheinen Pekkton-Matrizen nach 30.000 Insertionszyklen signifikant weniger Retentionsverlust zu erleiden als Nylon-Matrizen. Ein weiterer Vorteil von Novaloc und CM LOC können die abgewinkelten Attachments sein, diese erlauben bis zu 30° (CM LOC Flex), respektive 35° (Novaloc) Divergenz pro Implantat.

### Magnete

Die geringste Retentionskraft unter den Retentionselementen weisen mit 1,6 N ganz klar Magnete auf (Abb. 13). Aus diesem Grund sind sie auch nur für fragile Patienten mit wenig Muskelkraft indiziert. Dafür werden sie von diesen aber umso mehr geschätzt, da sie ihnen erlauben, ihre Prothesen immer noch selbstständig handhaben zu können. Früher wurden Magnete mit Weichmetall-Abutments verwendet, diese zeigten eine hohe Prävalenz von Abnutzung und Korrosion. Heutzutage verwenden wir K-Line Titanmagnete von Steco. Dies sind gasdicht eingeschweißte Doppelmagnete, welche selbstzentrierend und korrosionsbeständig sind, auch weisen sie kaum Retentionsverlust über die Zeit auf. Jedoch sind die Magnete eher groß, besonders mit 5,2 mm im Durchmesser, was doch auch die Ästhetik stören kann, wenn wir die Prothesen eher wuchtig gestalten müssen. Des Weiteren müssen wir daran denken, dass die Magnete bei einem MRI in Mitleidenschaft gezogen werden können, das reicht von re-

duzierter oder aufgehobener Feldstärke bis hin zur Umpolung.

### Platzverhältnisse

Oft ist der zur Verfügung stehende Platz ausschlaggebend für die Wahl des Retentionselementes, dementsprechend kann erst nach diagnostischer Aufstellung die definitive Auswahl getroffen werden. Besonders beachtet werden muss dabei, dass kurz nach der Exzision auch das vertikale und im Oberkiefer auch das horizontale Platzangebot sehr gering ist.

Aus diesem Grund sollte vor Implantation eine diagnostische Aufstellung angefertigt werden, damit man gegebenenfalls mit einer Kieferkammkürzung den nötigen Platz schaffen kann.

Der minimale Platzbedarf für die verschiedenen Systeme kann exemplarisch folgendermaßen zusammengefasst werden (reines Retentionselement und Matrize):

- Kugellanker, Dalbo plus: 5,45 mm (auf Straumann RN), 6,1 mm (auf Brånemark)
- Nietenförmige Retentionselemente: mindestens 3,5 mm
- Steg: 10–11 mm
- Magnete (Steco K-Line): 6,5 mm (auf Straumann RN)

Um Komplikationen vorzubeugen, muss natürlich auch noch genügend Platz für Gerüst und Prothesenzähne eingeplant werden, in der Regel zusätzlich noch einmal vier Millimeter.

### Anzahl Implantate im zahnlosen Kiefer

Eine Übersichtsarbeit von Kern et al. 2016 zeigt, dass für den Ober-

kiefer mindestens vier Implantate geplant werden sollten. Studien mit weniger als vier Implantaten im Oberkiefer sind eher spärlich und weisen auch klar schlechtere Resultate auf. Für den Unterkiefer zeigen zwei Implantate gute Resultate, interessanterweise aber weisen Studien mit vier Implantaten noch leicht bessere Ergebnisse auf. Zu abnehmbaren Prothesen mit nur einem Implantat gibt es noch wenige Studien, diese zeigen jedoch vielversprechende Resultate, was die Implantat-Überlebensraten anbelangt. Zurzeit laufen zahlreiche gut designte Studien, die das Konzept der 1-Implantatdeckprothese im Unterkiefer evaluieren, unter anderem in Deutschland, Kanada, Japan und Brasilien, mit sehr vielversprechenden Ergebnissen.

### Konklusionen

Damit Komplikationen bei abnehmbarer Prothetik möglichst gering gehalten werden können, müssen sowohl die Anzahl als auch die Verteilung der Implantate adäquat geplant werden. Wann immer möglich, sollten mit einem diagnostischen Set-up die Implantatpositionen und Verankerung festgelegt werden. Die Auswahl der Retentionselemente erfolgt entsprechend den mechanischen Anforderungen, dem zur Verfügung stehenden Platzangebot und den manuellen Fähigkeiten des Patienten. Generell, aber ganz besonders bei hohen Kräften oder einem dünnen Prothesenkörper, soll nie auf eine Gerüstverstärkung verzichtet werden. Der Behandler sollte bei der Planung immer bedenken, dass sich das Implantat über die Zeit nicht

wesentlich verändert, der Mensch und seine Mundhöhle aber sehr wohl. Daher sollte eine Modifizierung durch Rückbaubarkeit immer mit eingeplant werden. Aus diesem Grund sind, soweit möglich, zweiteilige Implantate zu bevorzugen.

Wie bei jedem anderen Patienten ist ein gut organisiertes, regelmäßiges Recall das A und O einer Behandlung, wenn nicht sogar noch wichtiger, da auch allgemeinmedizinische Auswirkungen in Betracht gezogen werden müssen. Besonders bei pflegebedürftigen Patienten ist es unabdingbar, sowohl die Pflegekräfte als auch das familiäre Umfeld in die tägliche Mundhygiene einzubinden. [DI](#)

### Kontakt



OA Dr. med. dent.  
Ramona Buser

zmk bern  
Klinik für Rekonstruktive Zahnmedizin und Gerodontologie  
Freiburgstr. 7  
3010 Bern, Schweiz  
Tel.: +41 31 6322586  
ramona.buser@zmk.unibe.ch



WERDEN SIE AUTOR  
Dental Tribune D-A-CH Edition

Wir sind interessiert an:

Fundierte Fachbeiträge · Praxisnahe Anwenderberichte · Veranstaltungsinformationen  
Kontaktieren Sie **Majang Hartwig-Kramer**: m.hartwig-kramer@oemus-media.de · Tel.: + 49 341 48474-113



# „Stiege 27“ – über den Dächern von Wien

Dentsply Sirona eröffnete seinen höchstgelegenen Showroom. Rund 80 Gäste erlebten die feierliche Eröffnung am 25. September.

BENSHEIM/WIEN – Nahe am Kunden zu sein, seine Bedürfnisse zu verstehen und tagtäglich von den Anforderungen der Praxis zu lernen – dafür steht Dentsply Sirona mit seiner langen Innovationstradition. Auch im neuen Showroom in der Wienerberg City können Zahnärzte



Alle Fotos: © OEMUS MEDIA AG



Abb. 1: „Stiege 27“ – so lautet der Name des neuen Showrooms auf der 27. Etage des Turms A der Vienna Twin Towers. – Abb. 2: Durch die Eröffnungsveranstaltung führten Arjan de Roy (links), General Manager Deutschland/Österreich, und Heinz G. Moser, Managing Director Austria bei Dentsply Sirona. – Abb. 3: Einige der in der „Stiege 27“ tätigen Mitarbeiter präsentierten den Gästen die hochmodernen Geräte und Consumables von Dentsply Sirona.

und Zahntechniker jetzt die neuesten Technologien des Weltmarktführers für Dentalprodukte und -technologien praxisnah erleben. Neben Produktpräsentationen sollen auf den großzügigen Flächen künftig auch Beratungen, Schulungen und Veranstaltungen stattfinden. „Wir möchten auf diese Weise unsere Kunden in Österreich mit zusätzlichem Service und Know-how unterstützen und den fachlichen Austausch fördern“, sagte Heinz G. Moser, Managing Director Austria bei Dentsply Sirona, und ergänzt: „Neben Salzburg haben wir nun auch in Wien die Möglichkeit, unsere Kunden direkt vor Ort optimal zu unterstützen.“

## Höchster Dental-Showroom Österreichs

Mit seiner Lage auf der 27. Etage des Turm A der Vienna Twin Towers ist der Showroom „Stiege 27“ der höchstgelegene Showroom Österreichs in der Sparte Zahnmedizin und aktuell der einzige in der Region, der den gesamten Behandlungsablauf der Zahnheilkunde abbilden kann. In fünf Monaten Bauzeit entstanden die Räumlichkeiten, in

denen 30 Mitarbeiter künftig hochmoderne Geräte und Consumables von Dentsply Sirona präsentieren werden. Dazu gehören zum Beispiel je eine Behandlungseinheit Intego, Sinius und Teneo, dazu das 3D-Röntgengerät Orthophos SL und der Intraoralstrahler Heliodent sowie natürlich CAD/CAM-Geräte für die Praxis und das Labor. Darüber hinaus rundet eine breite Palette an Consumables (zum Beispiel Implantate, Endo-Feilen, Füllungsmaterialien) das Angebot ab. „Stiege 27“ ermöglicht den Besuchern darüber hinaus, digitale Technologien und Workflows, etwa den Digital Implant- oder auch den Root-to-Crown-Workflow, direkt nachzuvollziehen.

Durch die Eröffnungsveranstaltung führten Arjan de Roy, General Manager Deutschland/Österreich, Dentsply Sirona GmbH, und Heinz G. Moser, die gemeinsam das symbolische Band durchschnitten und damit den neuen Showroom offiziell eröffneten.

## Bedarf an Beratung und Schulung vor Ort

„Unsere Produkte beeinflussen tagtäglich das Leben von mehr als

sechs Millionen Patienten rund um den Globus“, so Heinz G. Moser. „Um sie bestmöglich einzusetzen, bedarf es einer praxisnahen Beratung vor Ort und hochwertiger Schulungsangebote. Hierfür sehen wir in Wien großen Bedarf, wir rech-

nen mit über 1.500 Besuchern pro Jahr.“ Darüber hinaus soll durch „Stiege 27“ eine zusätzliche Plattform für den fachlichen Austausch mit Anwendern geschaffen werden. „Anregungen und Feedbacks aus der Praxis sind Triebfedern für die Ver-

besserung und Weiterentwicklung unserer Produkte“, betonte Arjan de Roy. „Und sie spornen uns täglich an, uns als Innovationsführer zu beweisen.“

Basierend auf einem etablierten Ausbildungskonzept investiert das Unternehmen weltweit in neue Einrichtungen der Dentsply Sirona Academy an verschiedenen Standorten. Mit Neueröffnungen in Nordamerika und Asien sowie einer Erweiterung der Räumlichkeiten am Hauptproduktionsstandort im deutschen Bensheim können jetzt noch mehr Zahnärzte geschult und fortgebildet werden. Die Trainings auf höchstem Niveau werden Zahnärzte und Zahntechniker dabei unterstützen, ihre Patienten weiterhin optimal versorgen zu können.

Dentsply Sirona betreibt weltweit fast 40 Showrooms und wird bis Ende 2019 weitere eröffnen. [DT](#)

Quelle: Dentsply Sirona

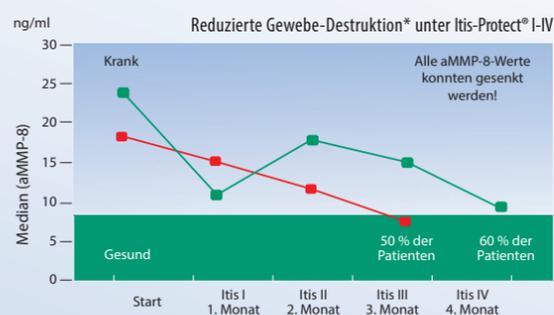
ANZEIGE

**hypo-A**  
Premium Orthomolekularia

## Itis-Protect® I-IV

### Optimieren Sie Ihre Parodontitis-Therapie!

55 % Reduktion der Entzündungsaktivität in 4 Wochen!



■ Nach 3 Monaten wurde die Therapie in dieser Gruppe erfolgreich abgeschlossen.  
■ Nach Itis-Protect® III wurde die Behandlung mit Itis-Protect® IV in der auf 4 Monate angelegten Studie fortgeführt. Die kurzfristige Verschlechterung hängt mit der stark gestörten Darmflora zusammen.



Studien-geprüft!

## Zum Diätmanagement bei Parodontitis

- ✓ Stabilisiert orale Schleimhäute!
- ✓ Beschleunigt die Wundheilung!
- ✓ Schützt vor Implantatverlust!



## Info-Anforderung für Fachkreise

Fax: +49 (0)451 30 41 79 oder E-Mail: [info@hypo-a.de](mailto:info@hypo-a.de)

Name / Vorname \_\_\_\_\_

Str. / Nr. \_\_\_\_\_

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

Tel. / E-Mail \_\_\_\_\_ IT-DTA 7.2018

**hypo-A** Besondere Reinheit in höchster Qualität  
hypoallergene Nahrungsergänzung  
D-23569 Lübeck, Tel. +49 (0)451 307 21 21, [hypo-a.de](http://hypo-a.de)

[shop.hypo-a.de](http://shop.hypo-a.de)

\* H.-P. Olbertz et al.: Adjuvante Behandlung refraktärer chronischer Parodontitis mittels Orthomolekularia – eine prospektive Pilotstudie aus der Praxis, Dentale Implantologie - DI 15, 1, 40-44, 2011

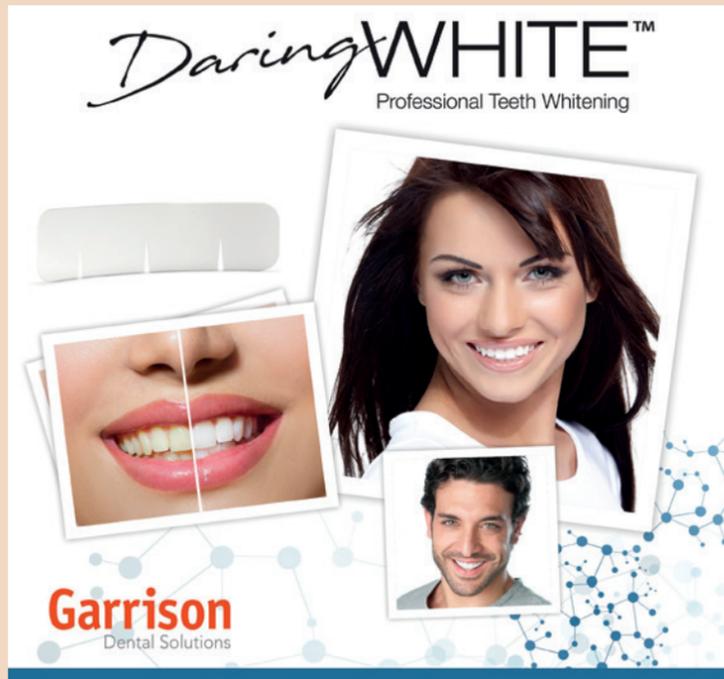
## Professionelles Zahnaufhellungssystem mit neuer Technologie

Garrison gibt die Einführung des Daring White™ bekannt.

Garrison Dental Solutions, LLC, das weltweit führende Unternehmen bei Teilmatrizensystemen für Klasse II-Kompositversorgungen, ist stolz, eine neue Linie von professionellen Zahnaufhellungsstrips vorzustellen: Daring White™ professionelle Zahnaufhellung.

Die neuen Daring White™ professionellen Zahnaufhellungsstrips enthalten eine sichere Formulierung aus 15 Prozent Carbamidperoxid für wunderschöne Ergebnisse mit minimaler Empfindlichkeit, und das in einem einfach anzuwendenden Strip für zu Hause, der individuelle Schienen überflüssig macht. Zahnärzte können mit den Strips praktische Behandlungen am gleichen Tag anbieten, und Patienten bemerken erste Ergebnisse schon kurz nach der ersten Behandlung.

Zahnärzte haben berichtet, dass Patienten die praktische Anwendung zu Hause, den Komfort und die gleichmäßigen Ergebnisse schätzen. Dank der firmeneigenen fortschritt-



lichen Bleaching-Technologie bemerken Patienten nach fünf bis zehn

Tagen eine sichtbare Aufhellung. Sie gaben an, dass die fast unsichtbaren

Daring White-Streifen im Vergleich zu konventionellen Bleachingssystemen mit Schienen an Ort und Stelle bleiben und so Gespräche, Essen und sogar das Trinken kalter Getränke ermöglichen, ohne zu verrutschen. Die firmeneigene Comfort-Fit™ Technologie von Garrison sorgt dafür, dass die Streifen ohne Gele oder Schienen gut an den Zähnen haften und sich diesen optimal anpassen, da die aktiven Aufhellungswirkstoffe in den Streifen eingebettet sind.

„Obwohl Garrison weltweit als Marktführer bei Teilmatrizensystemen bekannt ist, freuen wir uns über die Möglichkeit, ein einzigartiges und innovatives Produkt auf den Markt zu bringen, welches das Potenzial hat, Tausende Lächeln strahlen zu lassen“, so Tom Garrison, geschäftsführender Gesellschafter bei Garrison Dental Solutions, LLC. „Wir hoffen, dass Zahnärzte diese neueste Behandlungsoption als großen Fortschritt gegenüber bestehen-

den Zahnaufhellungstechnologien auf dem Markt betrachten.“

Mit den Daring White-Streifen können Zahnärzte ihr Behandlungsangebot erweitern. Zu den Vorteilen für Praxen gehören kürzere Behandlungszeiten gegenüber konventionellen Bleaching-Schienen und eine höhere Akzeptanz von Behandlungsplänen mit großem Umsatzpotenzial.

Die komplette Behandlung umfasst ein Set von Aufhellungsstrips, die Verfärbungen effektiv entfernen. Nach den ersten zehn Behandlungen kann der Patient zur Verfeinerung des Ergebnisses noch eine Behandlung mit fünf Strips anschließen.

Infos zum Unternehmen



**Garrison Dental Solutions**  
Tel.: 0800 00 64 90 (kostenfrei)  
www.garrisdental.com

## Dentalhandel, Ordinationsbau und Beratung

Seit mehr als 28 Jahren ist die ISG Dental GmbH Ihr kompetenter Partner.



Behandlungseinheiten, Chirurgie, Implantologie, Röntgen, Labor, Maschinenraum und Sterilisation sowie Verbrauchsmaterialien – das alles gehört zum Themen- und Angebotsspektrum der ISG Dental GmbH, einem rein österreichischen Privatunternehmen mit Sitz in Wien. Die Geschäftsleitung, Familie Schultschik, sowie die Mitarbeiter des Unternehmens sind als kompetente Partner immer für Sie da! Überzeugen Sie sich selbst!

### Ordinationsplanung

Bereits seit 1990 steht die ISG Dental GmbH Zahnärzten bei der Standortbestimmung, Objektsuche, Planung, Einrichtung sowie bei der Finanzierung ihrer Ordination zur Seite. Damit sich Zahnarzt und Patient in der Ordination wohlfühlen, können sie auf das Know-how des Unternehmens zurückgreifen und gemeinsam mit dem Spezialisten das bestmögliche Konzept für ihre Praxis erstellen.

### Spitzenprodukte und Fachkompetenz

Die ISG Dental GmbH ist ständig bestrebt, erstklassige Geräte und Produkte von international anerkannten Produzenten auf den österreichischen Markt zu bringen. „Neben der Qualität der Produkte, der Zuverlässigkeit der Produzenten und einem überdurchschnittlich guten Preis-Leistungs-Verhältnis lege ich größten Wert auf kompetente Mitarbeiter. Regelmäßige Schulungen des Außendienstes sowie jährliche Weiterbildung der Techniker durch die Produzenten garantieren Ihnen fachlich perfekte Beratung und kompetenten technischen Service“, so der Geschäftsführer des Unternehmens, Reinfried A. Schultschik.

Wir sind gerne für Sie da: Nehmen Sie Kontakt mit uns auf und wir schauen, was wir für Sie tun können.

DT

**ISG Dental GmbH**  
Tel.: +43 1 8693220  
www.isg-gmbh.at

## Zahnarztgerät mit pneumatischer Parallelverschiebung

ULTRADENT E-matic by U 6000 bietet alles für die moderne Zahnmedizin.

E-matic by U 6000, die moderne Behandlungseinheit mit selbstfahrender Zahnarztinheit, basiert auf der erfolgreichen Premium-Behandlungseinheit U 6000. Dabei ist vieles neu, einiges anders und Bewährtes wurde beibehalten. Das sorgt bei diesem neuen Modell von Beginn an für höchste Zuverlässigkeit, perfekte Ergonomie und gleichzeitig neueste Technologie- und Hygienestandards. Das Besondere an der Einheit: Die pneumatische Bewegung des Zahn-

element sind per Knopfdruck abnehm- und sterilisierbar. In diesem Zusammenhang wurde auch ein Universal-Griffsystem konzipiert. Ein neuer Hochleistungsmotor im Patientenstuhl und eine neue Steuerung ermöglichen Soft-Start und -Stopp, mit komfortablem Bewegungen des Patienten durch vibrationsfreien, schnellen Lauf.

Das Unternehmen ULTRADENT beweist einmal mehr, warum es seit mehr als 90 Jahren zu den führenden



arztgerätes. Mit sanfter Kraft schiebt ein Luftdruckzylinder parallel zum Patientenstuhl das auf einer Gleitbahn fixierte Zahnarztgerät in die gewünschte Position. Zwei weitere Gelenke sorgen für eine ideale Ausrichtung zum Behandler.

Design details mit fließenden, gut zu reinigenden Formen und die neue Wassereinheit mit größerer Speisohale runden diese neue Einheit harmonisch ab. Die Instrumentenköcher von Arzt- und Assistenz-

Herstellern von Behandlungseinheiten gehört. Erleben Sie die ULTRADENT Premium-Klasse auf den Fachmessen, bei Ihrem Dentalfachhändler oder in den ULTRADENT Showrooms München/Brunnthal und Leipzig. DT

**ULTRADENT Dental-Medizinische Geräte GmbH & Co. KG**  
Tel.: +49 89 420992-70  
www.ultradent.de

ANZEIGE

# calaject.de

„schmerzarm+komfortabel“

## Computer Assistierte Lokal Anästhesie

Kontrollierte Fließgeschwindigkeit verhindert Schmerz.

Anästhesie ohne Unannehmlichkeiten ist heute möglich: CALAJECT™ hilft, schmerzfrei zu injizieren. Das Geheimnis ist ein intelligentes und sanftes Verabreichen von Lokalanästhetika. CALAJECT™ kontrolliert die Fließgeschwindigkeit des Anästhetikums in jedem Programm und verhindert damit Schmerzen, die üblicherweise durch eine hohe Geschwindigkeit der Injektion und die anschließende Schwellung des Gewebes entstehen.

Das Steuergerät besteht aus einem hygienisch glatten Touchscreen und überzeugt durch einfache Programmwahl mit nur einer Berührung und übersichtlicher Programm-anzeige.

Absolut geräuschloser und vibrationsfreier Betrieb sind durch das Handstück bei allen Einstellungen mit Sichtbarkeit der Zylinderampulle während der gesamten Injektion gegeben. Alle Standard-Dentalkanülen können benützt werden. CALAJECT™ ist für alle Injektionstechniken einsetzbar und bietet drei Injektionseinstellungen für die Infiltrations-, Leitungs- und intraligamentäre (sowie palatale) Anästhesie.

Das Gerät ist kostengünstig in der Anwendung – keine Mehrkosten für zusätzliche Einwegverbrauchsmaterialien – und die sanfte, schmerzfreie Injektion mit CALAJECT™ fördert eine vertrauensbildende Behandlung Ihrer Patienten! **DT**

**RØNVIG Dental Mfg. A/S**

Vertrieb D-A-CH  
Tel.: +49 171 7717937  
www.calaject.de



## Neues biokompatibles Komposit überzeugt

apt composite von SAREMCO enthält kein TEGDMA und HEMA. Es zeigt eine bis um Faktor 10 reduzierte Biodegradation gegenüber herkömmlichen Materialien.

30 Jahre nach Gründung des Unternehmens ist SAREMCO Dental als Spezialist für besonders verträgliche Zahnfüllungsmaterialien etabliert. SAREMCO Dental bietet den Zahnärzten erstklassige Füllungssysteme mit Zusatznutzen an: Dank des konsequenten Verzichts auf kritische Inhaltsstoffe

wie TEGDMA und HEMA, welche ein nachgewiesenes hohes allergisches Potenzial besitzen, werden die Zahnärzte zu Lösungsanbietern für Patienten mit einer nachgewiesenen Allergie auf diese Stoffe. Darüber hinaus bieten die Produkte für alle anderen Patienten, aber auch für den Zahnarzt selbst wie auch für das zahnärztliche Personal (Kontaktallergien) einen vorbeugenden Schutz.

SAREMCO Dental legt mit apt composite nun einen weiteren Meilenstein in Richtung Biokompatibilität zurück – und ist damit einmal mehr seiner Zeit voraus.

Es ist hinreichend bekannt, dass methacrylatbasierte Komposite und Adhäsive durch Enzyme im Speichel abgebaut werden. Der enzymatische Abbau fördert die Bildung von Sekundärkaries und reduziert biochemisch die Lebensdauer der Füllung. Damit gelangen

Abbauprodukte in den Körper, die nicht dorthin gehören. Auf Basis eines neu entwickelten und zum Patent angemeldeten Polymers kann mit apt composite der enzymatische Abbau gegenüber herkömmlichen Materialien bis um das Zehnfache reduziert werden. apt composite



enthält kein TEGDMA und HEMA. Zudem überzeugt apt composite mit physikalischen Bestwerten und ausgezeichneter Verarbeitbarkeit! **DT**

**SAREMCO Dental AG**

Vertrieb in Österreich:

**Profimed Vertriebsgmbh**

Tel.: +43 5574 77727-0  
www.profi.med.at

ANZEIGE



Referenten | Prof. Dr. Hans Behrbohm/Berlin, Dr. Theodor Thiele, M.Sc., M.Sc./Berlin

## NOSE, SINUS & IMPLANTS SCHNITTSTELLE KIEFERHÖHLE

Theorie- und Demonstrationskurs inkl. Hands-on für Implantologen

Online-Anmeldung/  
Kursprogramm



www.sinuslift-seminar.de

**NEU**

### Kursinhalte

#### Theorie

- | Möglichkeiten der zahnärztlichen Diagnostik im Grenzbereich zur HNO
- | Zahnärztliche Chirurgie am Alveolarfortsatz und Kieferhöhle
- | Der Sinuslift und Knochenaufbau am Kieferhöhlenboden (div. Techniken)
- | Weichgewebszugänge
- | Komplikationsmanagement

#### Video- und Livedemonstration am Modell

- | Endoskopie über die Fossa canina
- | Endoskopisch kontrollierter Sinuslift
- | Abtragung einer Zyste über die Fossa canina
- | Bimeatale Abtragung einer Zyste
- | Osteoplastischer Zugang über die Fossa canina nach Lindorf

#### Die praktischen Übungen umfassen

- | Das Erlernen minimalinvasiven Instrumentariums zur Sinusbodenelevation
- | Fenestrierung am rohen Ei mit dem DASK (Dentium Advanced Sinus Kit)
- | Setzen von Implantaten
- | Augmentation und Sinuslift am Modell
- | Erlernen der Mehrfenstertechnik

### Termine 2018/2019

<b>09. November 2018</b>	14.00 – 18.00 Uhr	Baden-Baden
<b>15. Februar 2019</b>	14.00 – 18.00 Uhr	Unna
<b>17. Mai 2019</b>	09.00 – 13.00 Uhr	Düsseldorf
<b>20. September 2019</b>	14.00 – 18.00 Uhr	Konstanz
<b>08. November 2019</b>	14.00 – 18.00 Uhr	Essen

### Kursgebühr

Kursgebühr (inkl. Kursvideo als Link)	195,- € zzgl. MwSt.
Tagungspauschale*	39,- € zzgl. MwSt.

\* Die Tagungspauschale beinhaltet die Pausenversorgung, Tagungsgetränke und ist für jeden Teilnehmer verbindlich zu entrichten. Bei der Teilnahme am Hauptkongress wird die Kursgebühr angerechnet.

Dieser Kurs wird unterstützt von:

**camlog**

**Dentium**  
For Dentists By Dentists

Während des Kurses werden die einzelnen Übungsschritte erläutert, demonstriert und mit klinischen Beispielen hinterlegt.

## Faxantwort an +49 341 48474-290

Hiermit melde ich folgende Person zum Seminar **Nose, Sinus & Implants – Schnittstelle Kieferhöhle** verbindlich an:

<b>2018</b>		
<b>Baden-Baden</b>	09. November 2018	<input type="checkbox"/>
<b>2019</b>		
<b>Unna</b>	15. Februar 2019	<input type="checkbox"/>
<b>Düsseldorf</b>	17. Mai 2019	<input type="checkbox"/>
<b>Konstanz</b>	20. September 2019	<input type="checkbox"/>
<b>Essen</b>	08. November 2019	<input type="checkbox"/>

Titel, Vorname, Name

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der OEMUS MEDIA AG (abrufbar unter [www.oemus.com/agnb-veranstaltungen](http://www.oemus.com/agnb-veranstaltungen)) erkenne ich an.

Datum, Unterschrift

E-Mail (Bitte angeben! Sie erhalten Rechnung und Zertifikat per E-Mail.)

Stempel

DTA 7/18

Holbeinstraße 29 · 04229 Leipzig · Deutschland  
Tel.: +49 341 48474-308 · [event@oemus-media.de](mailto:event@oemus-media.de)

## Innovative Bohrschablone für den digitalen Implantologie-Workflow

Komplett geführte Implantologie mit CEREC Guide 3 von Dentsply Sirona.

CEREC Guide 3 ist eine Bohrschablone, die sich mit der CEREC Software 4.6.1 auf Basis einer optischen Abformung mit der CEREC Omnicam und eines 3D-Röntgenbildes leicht, schnell und kostengünstig in der Praxis herstellen lässt. Sie ermöglicht für Implantate aus dem Hause Dentsply Sirona die komplett geführte Chirurgie. Damit ist CEREC Guide 3 eine Weiterentwicklung von CEREC Guide 2, der Bohrschablone für die Vorbereitung des Implantatbetts.

### Das ist neu

Die wesentliche Neuerung im Arbeitsablauf besteht darin, dass in CEREC Guide 3 nach dem Ausfräsen Hülsen mit einem speziellen Klebstoff (Calibra, Dentsply Sirona) platziert werden – ein weiterer Bohrschlüssel wird nicht benötigt. Auf diese Weise kann durch die Bohrschablone hindurch das Implantat geführt inseriert werden. Dafür ste-



CEREC Guide 3 für die komplett geführte Chirurgie zur Insertion von Implantaten aus dem Haus Dentsply Sirona.

hen die original Guided Surgery Kits zur Verfügung. Die vormontierten Führungshülsen gewährleisten die präzise Übertragung der Planung in

die Operation. Der integrierte Tiefenstopp verleiht diesem Prozess mehr Sicherheit und eine bessere Vorhersagbarkeit. Dies gilt für alle

Dentsply Sirona Implants Systeme (Astra Tech Implant System EV, Xive, Ankylos).

### Der direkte Weg: Ausfräsen und für die Behandlung nutzen

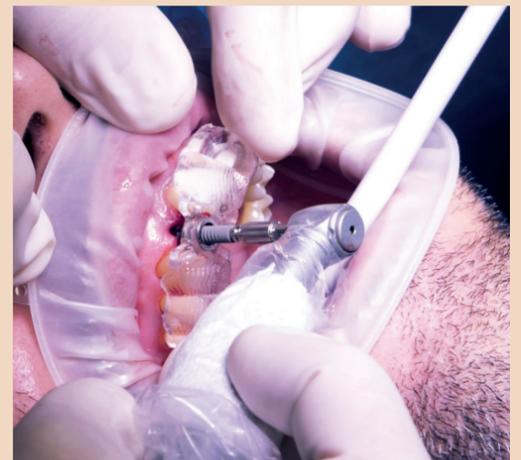
Die Herstellung dieser Bohrschablone ist weiterhin Teil der Implantatplanung, die in der Software Galileos Implant stattfindet: Von CEREC werden die Weichgewebsinformationen und die vorausgeplante Prothetik als digitaler Datensatz bereitgestellt. Der Scan und die 3D-Röntgenaufnahmen lassen sich dann in der Software überlagern und für die Planung der gesamten Implantation einschließlich der Bohrschablone nutzen. Dabei wird auch die Lage der Führungshülsen der Bohrer in Bezug auf die Restbezaugung (oder andere Stützstrukturen) definiert. Das Ergebnis dieser Planung übermittelt der Behandler zurück an CEREC. Dort kann jetzt das Design der Bohrschablone festgelegt, an den Fall angepasst und auf einer CEREC Schleifeinheit aus dem CEREC Guide Bloc aus PMMA gefräst werden.

„Mit CEREC Guide 3 komplettiert Dentsply Sirona den chairside Digital Implant Workflow, in welchem alle einzelnen Produkte und Schritte aufeinander abgestimmt sind“, erklärt Dr. Alexander Völcker, Group Vice President CAD/CAM bei Dentsply Sirona. „Die Bohrschablone gewährleistet für alle Dentsply Sirona Implantatsysteme einen nahtlosen, zuverlässigen und klinisch sicheren Arbeitsablauf.“

Die Bohrschablone bietet mehrere Vorteile in der Implantologie: Zum einen ermöglicht sie die 1:1-Übertragung der prothetisch orientierten Implantatplanung in den Mund des Patienten. Zum anderen bietet die geführte Chirurgie mittels Bohrschablone eine größere Sicherheit und verbesserte Präzision

im Vergleich zur Freihand-Bohrung, die in Studien nachgewiesen wurde. CEREC Guide 3 sorgt dafür, dass der Aufwand für Patient und Behandler überschaubar bleibt.

Anwender der bisherigen chairside herstellbaren Bohrschablone CEREC Guide 2 können diese selbstverständlich weiter nutzen. Mit ihr kann für Implantate von ausgewählten Partnern eine Bohrschablone für



Bohrschablone in situ: Für eine sichere Behandlung und vorhersagbare Ergebnisse.

die Phase der Implantatbett-Aufbereitung gefräst werden. Möchte der Zahnarzt die Bohrschablone in einem Labor fertigen lassen, wird diese bevorzugt mit der inLab MC XL oder mit der Fräs- und Schleifmaschine inLab MC X5 hergestellt.

Dentsply Sirona ist somit der einzige Hersteller, der einen vollständig integrierten chairside Digital Implant Workflow mit optimal aufeinander abgestimmten Produkten und Arbeitsschritten abbilden kann. Dies beginnt bei der digitalen Abformung, führt über die Implantatplanung und die geführte Insertion mithilfe von CEREC Guide 3 bis zur prothetischen Versorgung mit CEREC.

CEREC Guide 3 steht seit September zur Verfügung und lässt sich in der CEREC Software ab 4.6.1 konstruieren und in den Schleifeinheiten MC X sowie MC XL herstellen. [DT](#)

### Dentsply Sirona

Tel.: +43 662 2450-0  
www.dentsplysirona.com

ANZEIGE



JETZT

kostenlos  
anmelden!

- Fortbildung überall und jederzeit
- über 400 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

www.DTStudyClub.de

## Dental Tribune Study Club

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

## Parodontitis – eine Ursache von Kinderlosigkeit?

*Porphyromonas gingivalis* stört Fruchtbarkeit bei Frauen.

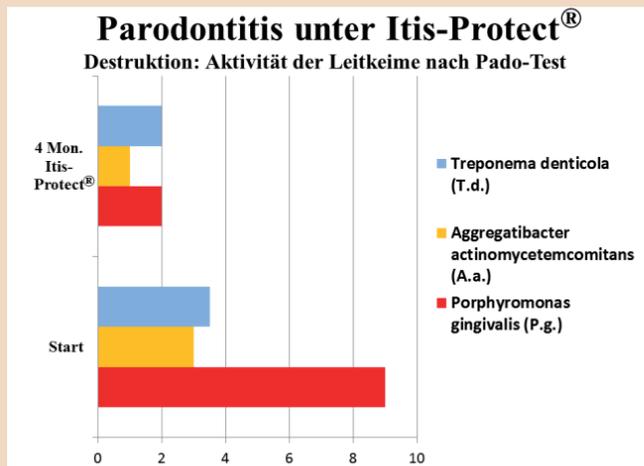
In einer prospektiven Observationsstudie<sup>1</sup> wurde mikrobiologisch und serologisch die Frage von Markerkeimen bei Parodontitis, assoziiert mit der Fertilität bei 256 non-pregnant

höht im Speichel der unfruchtbaren Frauen (8,3 Prozent) im Gegensatz zu jenen, die in dieser Zeit schwanger wurden (2,1 Prozent).

Der Median-Level im Speichel für *P. gingivalis*-Immunglobulin A- (IgA;  $p=0,006$ ) und IgG-Antikörper ( $p=0,007$ ) war höher bei den Nichtschwangeren relativ zu den Schwangeren. *Porphyromonas gingivalis* ist assoziiert mit Infertilität bei Frauen.

Im Rahmen der aMMP-8-Studie<sup>2</sup> sowie in Vorstudien am Keimspektrum des Sulkusfluids konnte sowohl eine Reduktion der Destruktionsaktivität als auch eine signifikante Reduktion der Keimzahlen nachgewiesen werden.

Vom Ausgangsbefund, der obligat eine Breitbandantibiose erforderte – siehe Keimdiagramm – konnte ohne Antibiotika in nur vier Monaten die Keimzahl sowie die Aktivität der Destruktion, gemessen mit aMMP-8 bzw. Kollagenase II, signifikant gesenkt werden in eine als physiologisch anzusehende Biofilmbesiedlung. <sup>DT</sup>



**CAM Award 2013**  
Deutsche Nahrungsergänzungen von besonderer Reinheit **hypo-A**

**Itis-Protect®**  
Ihr professioneller Schutz vor Zahn- und Implantatverlust, Burnout und Parodontitis!

women (Durchschnitt = 29,2 Jahre; Range 19–42 Jahre), untersucht.

Klinische orale, serologische und gynäkologische Untersuchungen wurden zum Nachweis der wichtigsten oralen Pathogene im Speichel sowie Antikörper im Speichel und Serum der Probandinnen durchgeführt.

Der Untersuchungszeitraum zur Fertilitätsprüfung umfasste zwölf Monate. *Porphyromonas gingivalis* war signifikant ( $p=0,032$ ) er-

**hypo-A GmbH**  
Tel.: +49 451 3072121  
www.hypo-a.de



<sup>1</sup> S. Paju et al., University of Helsinki, JOURNAL OF ORAL MICROBIOLOGY, 2017, VOL. 9, 1330644.  
<sup>2</sup> H.-P. Olbertz, R. Olbertz, L. Netuschil, P.-H. Volkmann, DENT IMPLANTOL 1/2011.

## Effektive Prophylaxe über Nacht

NEU: Listerine® Nightly Reset™ mit innovativer Formel.

Wichtig für eine optimale Vorsorge ist eine effektive Biofilmmkontrolle, etwa mittels 3-fach-Prophylaxe bestehend aus Zähneputzen, Interdentalflege und antibakterieller Mundspülung. Mundspülungen mit ätherischen Ölen haben sich dabei bewährt, denn sie bekämpfen den dentalen Biofilm auch dort, wo die Reinigung mittels mechanischer Zahnreinigung nicht ausreichend ist.<sup>1,2</sup>

Listerine® Nightly Reset™ sorgt im Rahmen der täglichen 3-fach-Prophylaxe für tiefenwirksame Sauberkeit und entfernt mittels der in fast allen Listerine-Varianten enthaltenen vier ätherischen Öle effektiv den Zahnbelag des Tages. Durch die Rapid-Fusion™-Technologie wird zudem der Zahnschmelz remineralisiert, für eine effektivere Fluoridaufnahme. Eine Anpassung des Fluoridgehalts in Listerine® Nightly Reset™ auf erstmals 450 ppm Fluorid<sup>1</sup> verbessert den Kariesschutz.

Laboruntersuchungen belegen, dass Listerine® Nightly Reset™ die Zähne 6,3-mal stärker remineralisiert als Zahnputzen mit einer fluoridhaltigen Zahncreme alleine.<sup>2</sup>

### Vor dem Schlafengehen

Im Rahmen der häuslichen 3-fach-Prophylaxe reduziert Listerine® Nightly Reset™ außerdem dentale Plaque und schützt somit das Zahnfleisch. Das Wachstum neuer Bakterien wird verlangsamt und die Säureproduktion verringert.

### Während der Nacht

Die innovative Formel bekämpft über Nacht die Spuren des Tages. Durch die Rapid-Fusion™-Technologie wird der Zahnschmelz remineralisiert und die Fluoridaufnahme effektiv.

### Nach dem Aufwachen

Für einen selbstbewussten Start in den Tag verleiht Listerine® Nightly Reset™ am Morgen



einen lang anhaltenden frischen Atem und bekämpft Bakterien im Mundraum.

Für weitere Informationen zu Listerine-Produkten registrieren Sie sich jetzt für den LISTERINE® PROFESSIONAL Newsletter und erhalten Sie unter anderem kostenfreie Praxismaterialien. Anmeldung schnell und einfach unter: [www.listerineprofessional.at](http://www.listerineprofessional.at). Profitieren Sie außerdem exklusiv von aktuellen Experteninformationen und nützlichen Beratungstipps. <sup>DT</sup>

### Johnson & Johnson GmbH

Listerine  
Tel.: 00800 26026000 (kostenfrei)  
[www.listerineprofessional.at](http://www.listerineprofessional.at)

<sup>1</sup> 450 ppm F in Listerine Nightly Reset vs. 220 ppm F in Listerine Total Care.

<sup>2</sup> Nach 20 Tagen bei 2 x täglicher Anwendung. Interne Studie, Oktober 2017.

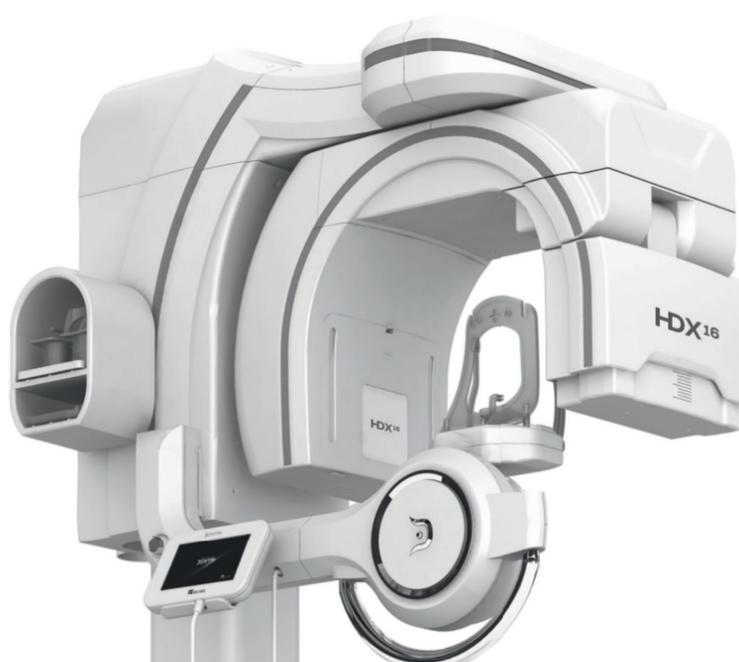
### Quellen:

<sup>1</sup> Fine DH et al. Effect of rinsing with an essential oil-containing mouthrinse on subgingival periodontopathogens. J Periodontol 2007; 78:1935–1942.

<sup>2</sup> Sharma N et al. Adjunctive benefit of an essential oil-containing mouthrinse in reducing plaque and gingivitis in patients who brush and floss regularly: a six month study. JADA 2004; 135:496–504.

ANZEIGE

**Ordinationsneu-, um- und ausbau**  
Von A bis Z alles bequem ...  
... aus österreichischer Hand **ISG Dental GmbH**  
zentrale@isg-gmbh.at | www.isg-gmbh.at | +43 1 869 32 20



Panorama- / DVT-Kombi  
**HDX16/8**  
State of the art FREE FOV\*

\* field of view



FERTIGUNG  
MEDIZINISCH  
KORREKTER  
ZAHNERSÄTZE  
(FULL JAW),  
REIN AUF BASIS  
DIGITAL  
FUSIONIERTER  
DVT-DATEN

**NEU !!!**

Straumann® CARES® P Series

## Der neue Standard für 3D-Druck



### **GESCHWINDIGKEIT**

Professioneller Druck von Dentalprodukten höchster Qualität in wenigen Minuten – mit patentierter Force-Feedback-Technologie



### **PRÄZISION**

Vollständig integriert in den validierten CARES® und coDiagnostiX™ Workflow für die Fertigung hochpräziser Dentalprodukte



### **FLEXIBILITÄT**

Zahlreiche Optionen dank offener Systemarchitektur und einer breiten Auswahl an Materialien



Erfahren Sie mehr über die neue Generation der 3-Drucker von Straumann, die Maßstäbe setzt, wenn es um Geschwindigkeit, Präzision und zertifizierte offene Lösungen geht:  
[www.straumann.com/p-series](http://www.straumann.com/p-series)



### Implantologische Misserfolge

Bei der stetig anwachsenden Zahl gesetzter Implantate erhöht sich zwangsläufig auch die Zahl der Komplikationen und Misserfolge. Prof. Dr. Daniel Buser, Bern, im Interview. ▶ Seite 18



### Onlinestrategie überdenken

Was hat positive und was negative Auswirkungen auf das Google-Ranking von Zahnärzten und wie können Sie Einfluss nehmen? Von Jens I. Wagner, MediEcho, Dreieich, Deutschland. ▶ Seite 21



### „Einstecken und loslegen“

Chiropro, der neue Implantologie-Motor von Bien-Air Dental, verspricht eine präzise und verlässliche Unterstützung bei Implantatinsertionen. Dr. Frank Maier durfte ihn testen. ▶ Seite 22

## Treffen der deutschsprachigen Gesundheitsminister

Gesundheitsminister Spahn: „Herausforderungen bei Big Data und Pflegefachkräften gemeinsam angehen.“

LINDAU – Zu ihrer jährlichen Arbeitstagung trafen die Gesundheitsminister Deutschlands, der Schweiz, Österreichs, Luxemburgs und Liechtensteins am 2. und 3. September 2018 in Lindau am Bodensee zusammen. Themenschwerpunkte des zweitägigen Treffens waren Big Data im Gesundheitswesen, Krebsforschung, die Rekrutierung von Pflegefachkräften aus dem Ausland sowie Gesundheitskompetenz.

Beim Treffen diskutierten die Teilnehmer unter anderem über einen verbesserten Austausch von Maßnahmen und Strategien der Digitalisierung des Gesundheitswesens sowie Strategien zur Rekrutierung von Gesundheitsfachkräften aus dem Ausland. Hierbei vereinbarten die Teilnehmer, gemeinsame Ideen für die Umsetzung des globalen Verhaltenskodex der WHO für die internationale Anwerbung von Gesundheitsfachkräften zu entwickeln.

Für die Bereiche Künstliche Intelligenz und Big Data im Gesund-



V.l.n.r.: Mauro Pedrazzini (Fürstentum Liechtenstein), Alain Berset (Schweiz), Jens Spahn (Deutschland), Beate Hartinger-Klein (Österreich) und Jean-Claude Schmit (Luxemburg).

heitswesen vereinbarten die Partnerländer eine engere Zusammenarbeit im Rahmen eines gemeinsamen Projekts. Eine eng verzahnte Zusammenarbeit gerade im deutschsprachigen Raum könnte in diesem Themenfeld einen Mehrwert, etwa

bei der Übersetzung sowie bei der Verwendung gemeinsamer semantischer Standards, bieten. [DI](#)

Quelle: Bundesministerium für Gesundheit

## FDI verabschiedet Strategiepapiere zur Verbesserung der weltweiten Gesundheit

Antibiotikaresistenzen, Fehlernährung und globale Gesundheit im Fokus des Weltzahnärzterverbands.

BERLIN – Der weltweite Abbau von Ungleichheiten im Bereich der Gesundheit sowie die Bekämpfung globaler Gesundheitsprobleme, wie die Folgen der Fehlernährung oder zunehmende Antibiotikaresistenzen, standen im Zentrum der Diskussionen des Jahreskongresses des Welt-

unter (zahn-)medizinischen Gesichtspunkten diskutiert.

### Maßnahmenkatalog

Die FDI möchte Schritte einleiten, um international mehr gesundheitliche Chancengleichheit zu erwirken. In Zeiten hoher weltweiter

tungsvolle Gabe von Antibiotika eingedämmt werden. Die FDI spricht sich zudem dafür aus, dass Antibiotika nur von qualifizierten Personen verschrieben und ausgegeben werden dürfen, und somit der Verkauf im Internet und als rezeptfreie und frei verkäufliche Produkte nicht möglich sein sollen.

Auch unterstützt die FDI aufgrund des international viel zu hohen Zuckerkonsums die Forderungen der WHO zur Reduktion des Zuckers in Lebensmitteln und will die Aufklärung in diesem Bereich durch zahlreiche Kampagnen stärken.

„Die Bundeszahnärztekammer sieht mit Sorge die Entwicklungen im Bereich Fehlernährung, Antibiotikaresistenzen oder (zahn)medizinischer Unterversorgung ganzer Bevölkerungsgruppen; gemeinsam im Verbund mit den internationalen Zahnärzteorganisationen wollen wir handeln. Auch wenn die Zahnmedizin nur einen kleinen Ausschnitt der Gesellschaft darstellt, in der weltweiten Gemeinschaft können wir einiges erreichen“, so der Präsident der BZÄK, Dr. Peter Engel. [DI](#)

Quelle: BZÄK



verbands der Zahnärzte, der Fédération Dentaire Internationale (FDI), vom 2. bis 7. September in Buenos Aires. Die FDI verabschiedete zahlreiche politische und zahnmedizinische Stellungnahmen. Auch die Folgen weltweiter Fluchtbewegungen, der Migration und die Bekämpfung von Fluchtursachen wurden

Fluchtbewegungen sollen z. B. Maßnahmen zur Verbesserung der Gesundheitsversorgung und zur Stärkung der Gesundheitssysteme in Entwicklungsländern gefördert werden.

So sollen etwa die weltweit steigenden Gefahren von Antibiotikaresistenzen durch eine verantwort-

## Ausbildung in der Implantologie: Aktueller Stand und Perspektiven

Statement von Prof. Dr. Herbert Deppe\*.

MÜNCHEN – Es ist seit Langem unbestritten, dass die Implantologie eine zuverlässige Wiederherstellung von Form und Funktion natürlicher Zähne ermöglicht. Die entsprechende Ausbildung variiert aber von Land zu Land und Kontinent zu Kontinent. Damit stellt sich die Frage, wie diese im studentischen Curriculum jeweils verankert ist.

### Umfrage an Universitäten und Hochschulen

Die Frage nach dem studentischen Curriculum wurde von dem Autorenteam Nadine Brodala, Cortino Sukotjo und Judy Chia-Chun Yuan untersucht (Forum Implantologikum 2017; 13:98–105). In ihrer

zahnmedizinischen Hochschuleinrichtungen aufgestellt wurde. Dies umfasst sogar die Vermittlung von Protokollen zum Implantaterehalt und der Diagnostik und Therapie biologischer und technischer Komplikationen.

### Situation in Europa

In Europa konnte eine Umstellung auf festsitzende Versorgungen festgestellt werden, sodass von einer künftig steigenden Nachfrage implantologischer Leistungen auszugehen ist. Bei einer 2009 veröffent-



Prof. Dr. Herbert Deppe

\*Präsident der Deutschen Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V.

„Die Fachgesellschaften sind aufgerufen, in Verbindung mit den Hochschulen und in internationaler Kooperation eigene Konzepte zur Ausbildung zu entwickeln.“

Untersuchung stellten die Autoren fest, dass es in den letzten 20 Jahren Verbesserungen bei den studentischen Ausbildungen gab, sich aber weltweit erhebliche Unterschiede finden. In den USA bieten die meisten Einrichtungen theoretische Vorlesungen an, die durch Laborsimulationen (90,4 Prozent) und praktisch-klinische Übungen unter Anleitung (94,2 Prozent) ergänzt werden. Die Studenten beschrieben die Erfahrung einer Patientenbehandlung von Anfang bis Ende als positiv und bereichernd. In Asien ist die implantologische Ausbildung am besten in Japan etabliert. Das Fukuoka Dental College bietet dort seit 2003 eine praktische Ausbildung an. In den meisten übrigen asiatischen Ländern existieren sehr unterschiedliche Lehrpläne, die erst vor wenigen Jahren eingeführt worden sind. Die Ausbildung in Australien basiert auf einem Workshop in 2010, nach dem eine umfassende Konsensus-Leitlinie für die Implantologie an den

lichten Befragung gaben 49 antwortende Fakultäten an, dass die Implantologie im Lehrplan enthalten war. Dabei wurden überall Theoriekurse angeboten, aber nur zu 65 Prozent eine präklinische Ausbildung. Praktische klinische Erfahrungen waren nur bei 33 Prozent der Einrichtungen an der Tagesordnung. Leider scheint das zeitliche Engagement an europäischen Hochschulen in den letzten zehn Jahren zu stagnieren. Daher fordern die Autoren die Etablierung einer EU-weit einheitlichen akademischen Strategie. In Anbetracht der schwerfälligen EU-Bürokratie scheint mir dieser Vorschlag zwar wünschenswert, aber wenig realistisch. Bis dahin sind die Fachgesellschaften aufgerufen, in Verbindung mit den Hochschulen und in internationaler Kooperation eigene Konzepte zur Ausbildung zu entwickeln. Damit kann der „von oben“ verordneten Regelung am ehesten ein Riegel vorge-schoben werden. [DI](#)

# Ursachenforschung: Komplikationen und Misserfolge in der Implantologie

Bei der stetig wachsenden Zahl gesetzter Implantate erhöht sich trotz der über 95-prozentigen Erfolgsquote zwangsläufig auch die Zahl der Komplikationen und Misserfolge. Prof. Dr. Daniel Buser, Universität Bern, im Gespräch mit Majang Hartwig-Kramer, Redaktionsleitung *Dental Tribune D-A-CH*.



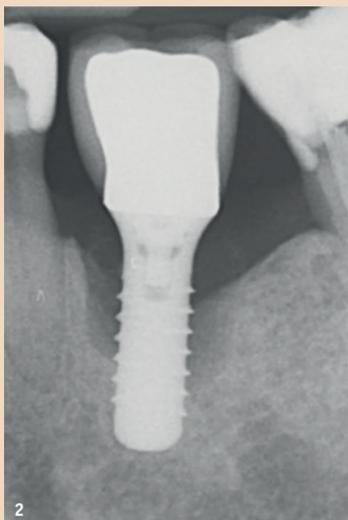
„Es gibt nicht den einen Fehler, den man am häufigsten sieht. Die meisten Fehler werden aber klar bei der Implantatchirurgie gemacht.“



Die Behandlung teilbezahnter und zahnloser Patienten mit implantatgestütztem Zahnersatz ist aus der modernen Zahnmedizin nicht mehr wegzudenken. Die Implantologie ist längst eine etablierte Therapieform für den Ersatz verloren gegangener Zähne, deren Erfolg nicht nur auf einer guten wissenschaftlichen Grundlage beruht. Vor allem kommt es auch auf die Erfahrung der implantierenden Zahnärzte an und somit muss folgerichtig auch über Misserfolge gesprochen werden.

## Dental Tribune: Was sind die häufigsten Ursachen für implantologische Misserfolge?

**Prof. Dr. Daniel Buser:** Ich beobachte in der täglichen Klinik drei Arten von Misserfolgen. Zum einen sehe ich seit Jahren eine zunehmende Zahl von ästhetischen Misserfolgen mit Implantatkronen und -brücken. Diese treten oft schon während oder früh nach Abschluss der Behandlung auf, meist in Form von Mukosarezessionen mit sichtbaren Implantaten. Zum zweiten sehen wir Implantate mit periimplantären Infektionen, die mit der Zeit zu einem progressiven Knochenverlust im Alveolarfortsatz und dann mittel- bis langfristig zum Implantatverlust führen, obwohl das Implantat lange Zeit noch stabil ist. Zum dritten sehen wir, wenn auch deutlich seltener als die



**Abb. 2:** Periimplantärer Knochendefekt wegen einer Periimplantitis bei schwerem Raucher (>20 Zigaretten/Tag), acht Jahre nach Implantation. Der typische Knochendefekt ist schüsselförmig, klinisch zeigen sich eine Suppuration und erhöhte Sondierwerte.

beiden erstgenannten, Implantate mit einer Desintegration. Das sind Implantate, welche ohne Zeichen einer periimplantären Infektion plötzlich beweglich werden und von Hand ausgedreht werden können. Diese Implantate zeigen im Röntgenbild entlang der Implantatoberfläche eine dünne Aufhellung, das heißt, eine Osteolyse am Knochen-Implantat-Interface. Diese Misserfolge treten oft erst nach vielen Jahren der Implantatfunktion auf.

## Was sind Ihrer Meinung nach die Ursachen für ästhetische Misserfolge?

Bei den ästhetischen Misserfolgen sind es meist fehlpositionierte Implantate und zwar in allen drei Richtungen, orofazial, mesiodistal oder coronoapikal. Am meisten sehen wir zu bukkal inserierte Implantate, welche eine Weichteilrezession verursachen, weil das Implantat dann in der Regel keine bukkale Knochenwand aufweist. Diese Fehlposition kann im krestalen Bereich auch durch eine Fehllage verursacht werden. Seltener sind Fehlpositionen in mesiodistaler Richtung, vor allem bei multiplen Implantaten bei Mehrfachlücken. Auch zu koronal inserierte Implantate können zu ganz un schönen Misserfolgen führen, weil so die Implantatschulter in den sichtbaren Bereich zu liegen kommt.

## Wie sieht es denn bei der Periimplantitis aus?

Die Ursachen für die Periimplantitis sind mannigfaltig. Sie können einerseits durch eine falsche Patientenselektion begünstigt werden, wenn Implantate bei Patienten mit stark erhöhten Risiken eingesetzt werden, ohne diese Risiken mit geeigneten Maßnahmen anzugehen. Viele Langzeitstudien haben gezeigt, dass Patienten mit einer unbehandelten Parodontitis, aber auch Patienten mit einem erhöhten Zigarettenkonsum, ein stark erhöhtes Risiko für die Entwicklung einer Periimplantitis haben. Dann können aber auch chirurgische Fehler bei der Implantatoperation eine Periimplantitis stark begünstigen, wenn Titanimplantate mit einer heute üblichen mikrorauen Oberfläche so eingesetzt werden, dass die notwendige zirkuläre Knochen-

integration im Knochen fehlt. Die meist bukkal fehlende Knochenwand führt nach der Abheilphase zu einer freiliegenden Implantatoberfläche im suprakrestalen Bereich, was klar ein „locus minoris resistentiae“ für die Entwicklung einer periimplantären Infektion darstellt, da solche Oberflächen sehr schnell durch eine bakterielle Besiedlung belastet werden.

Eine dritte Ursache kann auch in der Prothetik liegen, die vor allem bei zementierten Implantatkronen und -brücken auftreten, wenn Zementierungsfehler passieren. Diese überpressten Zementreste können ganz un schöne Infektionen verursachen. Aus diesem Grund verwenden wir seit Jahren nur noch verschraubte Implantat-rekonstruktionen.

## Wie kommt es zu desintegrierten Implantaten?

Solche Misserfolge sind deutlich seltener und werden aus meiner Sicht durch eine lang andauernde okklusale Überbelastung ausgelöst. Gefährdet sind insbesondere Patienten mit Bruxismus. Die Implantatlockerung kommt in der Regel erst nach vielen Jahren der okklusalen Überbelastung, meist mehr als zehn Jahre. Gefährdet sind aber auch kurze (6 mm) Implantate, welche nicht mit anderen Implantaten verblockt werden. Dies ist durch neueste Fünf-Jahres-Studien klar belegt. Heikel sind auch Implantate, welche im Gegenkiefer mit einer Implantatrekonstruktion okkludieren. All diese Implantate sind im Langzeitverlauf gefährdet. Ich bin deshalb überzeugt, dass wir der Okklusion im Langzeitverlauf eine größere Aufmerksamkeit schenken sollten.

## Wird zu viel implantiert?

Das kann man so nicht sagen. Es mangelt bei einem gewissen Prozentsatz an der notwendigen Behandlungsqualität. Wie oben dargestellt, liegen die Ursachen oft beim Behandler, wenn bei der Therapieplanung, bei der Implantatchirurgie und -prothetik die oben dargestellten Fehler gemacht werden.

## Was sollte ein Behandler tun, wenn sich ein Misserfolg abzeichnet, und wie kann er verhindern, dass es wieder passiert?

Bei den ästhetischen Misserfolgen treten diese meist früh auf. Sie erfordern in den meisten Fällen die Entfernung des fehlpositionierten Implantats.

Um eine Implantatinfektion in der Häufigkeit zu reduzieren, ist eine regelmäßige Betreuung des Patienten durch eine Dentalhygienikerin notwendig, wobei das Intervall auf das Risikoprofil des Patienten abgestimmt werden muss. Tritt eine Infektion auf, in der Frühform eine Mukositis, später eine Periimplantitis, muss diese therapiert werden. Dann empfiehlt es sich, das Betreuungsintervall zu verkürzen und die tägliche



**Abb. 1:** Ästhetische Misserfolge infolge zu bukkaler Implantatinserion. Links ein Titanimplantat, rechts ein Zirkonimplantat. Die faciale Fehlposition hat bei beiden Implantaten zur typischen Mukosarezession geführt, welche die Patienten enorm stört. Bei beiden muss das Implantat entfernt werden, um das Problem zu beheben.

Hygiene durch geeignete Maßnahmen zu optimieren.

## Gibt es den einen Fehler, der am häufigsten gemacht wird?

Es gibt nicht den einen Fehler, den man am häufigsten sieht. Die meisten Fehler werden aber klar bei der Implantatchirurgie gemacht. Diese Fehler verursachen die meisten ästhetischen Misserfolge und sie sind oft auch die Ursache für die dargelegten Implantatinfektionen. Die gefühlte steigende Zahl von solchen Komplikationen wird dadurch begünstigt, dass chirurgisch unqualifizierte Zahnärzte Implantatoperationen durchführen, denen es entweder an der nötigen chirurgischen Ausbildung fehlt und/oder an der notwendigen implantatchirurgischen Erfahrung. Schlimm ist es, wenn beides kombiniert auftritt.



**Abb. 3:** Zwei desintegrierte Titanimplantate 20 Jahre nach Insertion. Die kurzen 6 mm-Implantate wurden damals verblockt. Beide Implantate zeigen eine dünne Aufhellung entlang des Implantat-Knochen-Interfaces. Beide Implantate zeigten während 20 Jahren nie Anzeichen einer periimplantären Infektion.

## Mit welchen Maßnahmen könnte man denn die Häufigkeit dieser Misserfolge reduzieren?

Hier muss man beim chirurgischen Bereich ansetzen. Die chirurgische Ausbildung der Zahnärzte ist heute klar im Bereich der Weiterbildung angesiedelt, das heißt, dass die Studierenden während des Studiums keine Ausbildung in den chirurgischen Disziplinen wie der Oralchirurgie, der Parodontalchirurgie und eben auch der Implantatchirurgie erhalten. Was in Mitteleuropa fehlt, ist eine zielführende Strategie, wie die zukünftige Zahnärztergeneration im Rahmen der Weiterbildung chirurgisch so geschult wird, dass die Behandlungs-

qualität zunimmt. Zentraler Punkt ist die Frage, welcher Prozentsatz der Zahnärzte chirurgisch tätig sein soll, um die Bevölkerung flächendeckend mit einer guten Behandlungsqualität zu versorgen.

## Titan vs. Zirkon – gibt es Studien darüber, bei welchem Implantatmaterial es zu weniger Komplikationen kommt?

Dazu gibt es meines Wissens keine Studien, die das belegen würden. Titanimplantate sind durch Langzeitstudien hervorragend dokumentiert, während es für Zirkonimplantate zurzeit noch keine 10-Jahres-Studien gibt. Viele der Argumente sind marketinggetrieben von Implantatfirmen, die Zirkonimplantate verkaufen, oder von Referenten, welche sich über dieses Thema profilieren wollen. Zirkon-

implantate erfordern aber ebenfalls eine erstklassige Behandlungsqualität. Die notwendigen Langzeitstudien müssen jetzt die Langzeitstabilität von Zirkonimplantaten belegen. An unserer Klinik werden seit acht Jahren Zirkonimplantate verwendet, wenn sie vom Patienten gewünscht werden und wenn es die anatomische Situation auch zulässt. Die bisherigen Erfahrungen sind vielversprechend, weshalb der Prozentsatz von Zirkonimplantaten langsam ansteigt. Er liegt aber immer noch im tiefen einstelligen Bereich.

**Vielen Dank für das aufschlussreiche Gespräch. □**



# PURE SIMPLICITY



**NEW** CHIROPRO

IMPLANTOLOGY

**NEW** CHIROPRO PLUS

IMPLANTOLOGY

ORAL SURGERY

Steuern Sie Ihren Implantologie- und Chirurgie-Motor mit einem einzigen Drehknopf. Die neuen Chiropro von Bien-Air Dental wurden komplett nach einer Philosophie konzipiert: Schlichtheit!

Erfahren Sie mehr unter [www.bienair.com](http://www.bienair.com)

S W I S S  M A D E

 **GO TO online shop**  
[bienair.com/eshop](http://bienair.com/eshop)  
**FREE SHIPPING!**

# Prototyp erfolgreich in der D-A-CH-Region getestet

Der patentierte Wurzelrest-Entferner rootEX – große Nachfrage überrascht Entwickler.

Mehr als 300 Zahnärzte in Deutschland, Österreich und der Schweiz haben in den letzten Monaten die Prototypen getestet und für gut befunden. Der inzwischen patentierte rootEX Wurzelrest-Entferner kann jetzt in Serie gehen, wenn ein leistungsstarker Hersteller gefunden ist.

## Bisherige Hochrechnung durch Bedarfserhebung übertroffen

Um exakte Produktionszahlen für den Start der Fertigung zu erhalten, hat das Celler Unternehmen eine systematische Bedarfserhebung bei Zahnärzten durchführen lassen, die an Prototypen teilgenommen haben oder um Belieferung gebeten hatten. Das Ergebnis war überraschend. So wurde sowohl die Anzahl aller Zahnextraktionen als auch die Anzahl der darin enthaltenen Wurzelrest-Extraktionen abgefragt. Die Hochrechnung (bezogen auf Deutschland) dieser jährlich durch-

geführten Zahnextraktionen auf alle in einer Zahnarztpraxis arbeitenden Zahnärzte – ca. 68.500 (Stand 2016) – korreliert mit den Abrechnungsunterlagen der Krankenkassen: Nach dieser Hochrechnung gibt es neun Millionen Extraktionen gegenüber der Angabe der Krankenkassen von 12,5 Millionen.

## Analyse – Anzahl Wurzelrest-Extraktionen

Ziel bei der Bedarfserhebung war vor allem, die Anzahl der Wurzelrest-Extraktionen zu ermitteln. Das Ergebnis (auf Basis der erwähnten Korrelation) beläuft sich auf ca. 30 Prozent aller Zahnextraktionen (neun Millionen). „Wenn nur zehn Prozent dieses jährlichen Bedarfs an Wurzelrest-Extraktionen mit unseren rootEX Wurzelrest-Entfernern durchgeführt werden, ist allein für Deutschland eine Stückzahl von ca. 300.000 ohne Weiteres realis-



rootEX-Wurzelrest-Entferner

tisch“, sagt Rainer Ganß, Geschäftsführer von rootEX. „Im Hinblick auf einen weltweiten Vertrieb können wir durchaus von einem Absatz von einer Million rootEX Wurzelrest-Entfernern ausgehen.“

## Hersteller für große Stückzahlen gesucht

Produzenten, deren Fertigungskapazität für diese Größenordnung ausgelegt ist, können entweder nur Rohlinge, aber auch fertige Wurzelrest-Entferner für das Unternehmen

herstellen. „Wir sind bereit, die Vermarktung kurzfristig zu beginnen – da die Nachfrage durch unseren intensiven Direktkontakt sehr groß ist“, sagt Ganß.

## Einfache Handhabung bei Zahnfragmenten

Im Gegensatz zu handelsüblichen Werkzeugen zur Entfernung von Zahnfragmenten bietet der patentierte rootEX Wurzelrest-Entferner einen einfachen und sicheren Weg zur Wurzelrest-Extraktion – ohne Komplikationen und in einem Stück. Die innovative Integration von Bohrabschnitt und retentivem Abschnitt in einem Werkzeug ermöglicht die neue und einzigartige Funktionsweise des rootEX Wurzelrest-Entfernens: Der Bohrabschnitt ermöglicht es, den Zahnwurzelkanal zu säubern und zu vergrößern oder eine Bohrung in das Zahnfragment einzubringen. Anders als bei herkömmlichen Werkzeugen, die wie eine Schraube in den Zahnwurzelrest hineingedreht werden, ist ein Überdrehen des rootEX Wurzelrest-Entfernens und damit ein weiteres Zerbrechen des Zahnfragments ausgeschlossen. Sobald der Bohrabschnitt tief genug in den Zahnwurzelkanal oder das Fragment vorgedrungen ist, verbindet sich das retentive Element des rootEX Wurzelrest-Entfernens form- und/oder kraftschlüssig mit dem Zahnfragment. Auf diese Weise ist

die anschließende komplikationsfreie Extraktion des Zahnfragments in einem Stück aus der Alveole gewährleistet.

## Das Unternehmen

Im Jahr 2016 wurde von Rainer Ganß ein Problem einer Zahnärztin aufgegriffen, für das es keine einfache und kostengünstige Lösung gab. Zielsetzung war dabei, Zahnwurzelreste OHNE operativen Eingriff entfernen zu können. Nach Entwicklung etlicher Prototypen wurde schließlich das finale Design des rootEX Wurzelrest-Entfernens erarbeitet und umgesetzt. Es handelt sich hierbei um einen präzisen, aus rostfreiem Edelstahl gefertigten Bohraufsatz. Mithilfe seiner – durch modernste Lasertechnik eingefrästen – retentiven Elemente ist es möglich, mit dem rootEX Wurzelrest-Entferner Wurzelreste nach einer Zahnextraktion mit einem minimalinvasiven Eingriff zu entfernen.

2017 wurde die rootEX GmbH & Co. KG gegründet, um die Patentierung des verwendeten Systems sowie den Markteintritt zu realisieren. Das Patent wurde erteilt, die Markteinführung soll kurzfristig erfolgen. [DT](#)

## rootEX-Pressbüro

Dagmar Westerheide  
Tel.: +49 5108 921221  
d.westerheide@professionalpress.de  
www.root-ex.com

## Fluoridversetzte Zahnseide

Prophylaktischer Mehrwert – sinnvoll oder nicht?

Für die Mehrheit der Zahnärzte gehört der regelmäßige Gebrauch von Zahnseide zu einer guten Mundhygiene dazu. Die richtige Technik spielt natürlich eine Rolle. Kann darüber hinaus Fluorid einen Beitrag leisten?

Auch wenn die Gesundheitsbehörde der USA vor zwei Jahren die Empfehlung für die Nutzung von Zahnseide zurückgenommen hat, zweifeln Zahnärzte nicht an ihrer prophylaktischen Wirksamkeit. Dass Uneinigkeit über das Flossen herrscht, ist vielmehr der dürftigen Studienlage geschuldet.

Zu den Verfechtern von Zahnseide gehört auch die Sacramento Dentistry Group, die nun der Frage nachgegangen ist, ob sie mit Fluorid versetzt einen prophylaktischen Mehrwert mitbringt. Die Zahnärzte verweisen auf verschiedene Studien, die Belege für positive Effekte von Fluorid liefern.

Bereits in den 1970er-Jahren wiesen Wissenschaftler nach, dass Zahnseide mit Fluorid zur Verbesserung der Remineralisierung des Zahnschmelzes und Verringerung von Bakterien beiträgt. Die Studie erschien im *ASDC journal of dentistry for children*. Eine Publikation von 1997 in *The Journal of Clinical Dentistry* bestätigt ebenso die Fluoridaufnahme am Zahnschmelz nach der Verwendung von Zahnseide mit Fluorid. Spätere Untersuchungen sollen zudem gezeigt haben, dass fluoridversetzte Zahnseide wirksamer als Mundwasser sei, so die Zahnärzte.

Da alle Untersuchungen bis dato „nur“ kurzzeitige Positiveffekte bestätigen, bleibt offen, ob Fluorid in Zahnseide auch nachhaltig Einfluss auf die Mundgesundheit nehmen kann. [DT](#)

Quelle: ZWP online

ANZEIGE

## GIORNATE VERONESI

3. und 4. Mai 2019  
Verona/Valpolicella (IT)



ONLINE-ANMELDUNG/  
KONGRESSPROGRAMM



www.giornate-veronesi.info



### Tagungsorte:

Universität Verona  
Kongress-Resort VILLA QUARANTA (www.villaquaranta.com)

### Wissenschaftliche Leitung:

Prof. Dr. Pier Francesco Nocini/Verona  
Prof. Dr. Mauro Marincola/Rom

### Kongresssprache:

Deutsch

### Themenschwerpunkte:

- Implantologie
- Allgemeine Zahnheilkunde
- Hygiene (Assistenz)

### Rahmenprogramm:

- 1. Tag Get-together
- 2. Tag Dinnerparty

### Kongressgebühren:

Zahnarzt 550,- €  
Zahnarzthelferin 195,- €  
(inkl. Get-together und Dinnerparty, alle Preise zzgl. MwSt.)

10% Frühbucherrabatt bis 31.10.2018

Faxantwort an +49 341 48474-290

Bitte senden Sie mir das Programm zu den GIORNATE VERONESI zu.

Titel, Name, Vorname

E-Mail-Adresse (Für die digitale Zusendung des Programms.)

Stempel

DT D-A-CH 7/18

# Mit Bewertungs-SEO das Google-Ranking steigern

Unternehmen sollten ihre Onlinestrategie regelmäßig auf den neuesten Stand bringen. Von Jens I. Wagner, Dreieich, Deutschland.

Google-Bewertungen, Bewertungen in Arztportalen und in Branchenverzeichnissen werden als Rankingfaktoren in den Suchergebnissen immer wichtiger: Es entsteht die Marketingdisziplin des Bewertungs-SEO (SEO = Search Engine Optimization). Laut Suchmaschinenexperten werden Arztbewertungen im Internet als Rankingfaktor für Google immer wichtiger. Doch darüber hinaus gilt auch: Nicht jede Bewertung im Internet hat dieselbe Relevanz für Google. Vielmehr werden diese nach Faktoren wie der Verteilung auf verschiedene Bewertungsportale, Popularität der Bewertungsportale, Häufigkeit, Regelmäßigkeit und sogar den in den Bewertungstexten angesprochenen Themenfeldern gewichtet.

## Native Google-Bewertungen sind wichtigster Faktor

Die für Google wichtigste Art von Arztbewertungen ist noch wenig bekannt: Bewertungen bei Google selbst! Die Suchmaschine ist längst selbst zu einem Bewertungsportal geworden und lässt ihre Nutzer Profile von Dienstleistern und Unternehmen direkt in der Google-Suche bewerten. Positives Feedback kann für die Wahl eines Dienstleisters entscheidend sein. Aber noch weit wichtiger ist diese Art Bewertung für Ihren Platz in den Suchergebnissen. Denn laut Experten zählen diese sogenannten „nativen“ Google-Bewertungen für das Ranking wesentlich mehr als Bewertungen auf traditionellen Bewertungsportalen.

Dieser Faktor wird trotz seiner Relevanz von Ärzten noch immer unterschätzt bzw. ignoriert. Allerdings ist die Abgabe von Google-Bewertungen für viele Patienten eine Herausforderung, da sie nicht



Die Grafik zeigt, welche Arztbewertungsfaktoren Einfluss auf das Ranking bei Google haben.

über das nötige Online-Know-how verfügen oder nicht bereit sind, sich bei Google für eine Bewertung zu registrieren.

Diese Gründe führen dazu, dass viele Google-Profil von Arztpraxen trotz ihrer immensen Bedeutung für das Ranking noch immer kaum Bewertungen bekommen. Das bedeutet aber ebenfalls, dass findige Ärzte hier schnell und effizient Vorteile im Ranking erzielen können.

Um Hürden für die Abgabe von Google-Bewertungen zu eliminieren, muss man sich schon einiges einfallen lassen. Ein Beispiel hierfür wäre die von MediEcho entwickelte Google-Auto-Login-Technologie. Diese ermöglicht Patienten mit einem Android-Smartphone, eine Google-Bewertung abzugeben, ohne sich manuell in ihr (meist ohnehin nicht bekanntes) Google-Profil einloggen zu müssen. Die Technologie nutzt das im Hintergrund mit jedem Android-Smart-

phone verbundene Google-Profil, meldet den Nutzer dort automatisch an, leitet ihn ebenso automatisch zu dem Google-Profil der Praxis und lässt ihn bewerten.

## Arztbewertungen auf vermeintlich unwichtigen Portalen

Von großer Bedeutung ist es, Bewertungen auf mehreren Portalen zu erhalten. Ein Dienstleister mit breit gestreuten Bewertungen auf verschiedenen Portalen wird von Google als relevant für viele Benutzergruppen eingestuft. Daher ist dieser wahrscheinlich auch für die Nutzer der Suchmaschine von größerem Interesse und verdient einen der vorderen Plätze in den Suchergebnissen.

Zahnärzte, die nur auf einem Portal bewertet werden, befinden sich sozusagen auf dem digitalen Holzweg. Sie verspielen ihr bestes Potenzial und sollten hier schnellstens umdenken und handeln. Bei der schieren Anzahl an Bewer-

tungsportalen ist die Auswahl nicht immer ganz einfach. Es muss entschieden werden, wie viele und welche Seiten für das Ranking relevant sind. Dabei muss auch berücksichtigt werden, dass traditionelle Branchenverzeichnisse heute zu Bewertungsportalen geworden sind. Auch hier sollten Zahnärzte Bewertungen sammeln. Um genau auf den Portalen Bewertungen zu erhalten, die für Google am zuträglichsten sind, empfiehlt sich auch hier die Zusammenarbeit mit Spezialisten.

## Auch der Inhalt der Bewertungstexte zählt

Neben Menge und Verteilung der Arztbewertungen fließt auch der Inhalt der Bewertungen in das Ranking mit ein. Hauptsächlich geschieht das über sogenannte Schlüsselwörter rund um das Thema Zahnmedizin. Werden in den Bewertungstexten Leistungen wie „Wurzelbehandlung“ oder „Zahnimplantat“ genannt, ist das für Google ein Indiz für die Relevanz des bewerteten Anbieters, sollten Nutzer nach genau diesem Schlagwort googeln.

Für Zahnärzte ergibt sich also die Herausforderung, Bewertungen zu speziellen Behandlungen zu erhalten. Es sollten gezielt jene Patienten um Bewertungen gebeten werden, die eine solche Behandlung erfahren haben. Gleichzeitig sollten sie auch über die Behandlung berichten und nicht nur die Freundlichkeit des Teams erwähnen. Zwar schränkt das die Anzahl an möglichen Bewertungen ein, erhöht aber deren Qualität im Allgemeinen. Solche thematischen Bewertungen werden dann das Ranking sowohl zu der Behandlung im Speziellen als auch für die eigene Praxis im Allgemeinen erhöhen.

## Bewertungs-SEO als Bestandteil Ihres Bewertungsmarketings

Arztbewertungen sind ein entscheidender Faktor für das Google-Ranking und damit für die eigene Sichtbarkeit im Internet. Diese Entwicklung stellt medizinische Dienstleister vor neue und schwierige Herausforderungen. Sie sollten sowohl native Google-Bewertungen als auch Bewertungen auf traditionellen Portalen sammeln – und das am besten regelmäßig und auch zu speziellen Behandlungen. Da zufriedene Kunden leider selten ihre Erfahrungen von selbst im Internet verbreiten, hat MediEcho eine Reihe von Instrumenten entwickelt, die das strategische Fördern von Bewertungen ermöglichen. Diese Instrumente werden in die praxisinternen Abläufe integriert, wodurch es regelmäßig zu qualitativ hochwertigen Bewertungen auf genau den Portalen kommt, die für die Praxis und ihre Ziele relevant sind. [DT](#)

## Kontakt



Jens I. Wagner

MediEcho  
Bewertungsmarketing  
für Ärzte und Kliniken  
Robert-Bosch-Straße 32  
63303 Dreieich, Deutschland  
Tel.: +49 6103 5027117  
[www.medi-echo.de](http://www.medi-echo.de)

ANZEIGE



**Neu!**  
Wurzelförmig mit  
verschraubbarer  
Innen-  
verbindung



## Stark. Ästhetisch. Metallfrei.

✓ Zweiteilig, reversibel  
verschraubbar

✓ 100%  
metallfrei

✓ Starke Verbindung  
mit VICARBO® Schraube

Eine Innovation aus der Schweiz, basierend auf 10 Jahren Erfahrung in der Entwicklung von Keramikimplantaten.

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

**ZERAMEX®**



Der neue Implantologie-Motor von Bien-Air Dental verspricht eine präzise und verlässliche Unterstützung bei Implantatinsertionen. Dr. Frank Maier aus Tübingen durfte es sechs Monate exklusiv in seiner Gemeinschaftspraxis Zahngesundheit im Loretto testen.

**Herr Dr. Maier, wie kam es zu der Zusammenarbeit mit Bien-Air Dental?**

**Dr. Frank Maier:** Bien-Air ist mir schon seit Langem als Hersteller hochwertiger Mikromotoren sowie Hand- und Winkelstücken bekannt. Vor vier Jahren stattete Bien-Air einen meiner Workshops mit dem iChiropro aus. Die vielseitige, aber einfache Bedienung der Chirurgieeinheit über ein Tablet begeisterte mich, ebenso die genaue Dokumentation des Drehmoments. Ich lernte den deutschen Niederlassungsleiter Peter König kennen und es entwickelte sich ein intensiver Gedankenaustausch zu neuen Behandlungstechniken sowie Geräteverbesserungen. Seit nunmehr zwei Jahren betreue ich Augmentations- und Implantatkurse der Firma Bien-Air.

**Sie arbeiten seit 2015 mit dem iChiropro von Bien-Air. Was sind Ihre Erfahrungen und worin lie-**

**gen die Unterschiede zum neuen Gerät?**

Das iChiropro ist die Oberklasse der Chirurgieeinheiten. Es lässt keine Wünsche bezüglich Programmierung, Einbindung und Dokumentation offen. Dies bedeutet aber auch, dass das OP-Team sich mit dem Gerät auseinandersetzen muss.

Das neue Chiropro ist das Basisgerät der Firma Bien-Air mit einer Konzeption nach dem Motto: Einstecken und loslegen. Es ist ein sehr robustes, zuverlässiges und preiswertes Arbeitsgerät. Die Programmierung ist übersichtlich und der Einsatz erfolgt intuitiv. Das Chiropro ist eine universelle Einheit für die Implantatchirurgie, reduziert auf die wichtigsten Anforderungen. Meine Mitarbeiterinnen schätzen das Gerät nicht zuletzt wegen der schnellen Einsatzfähigkeit und Hygienefreundlichkeit.

**Welches sind für Sie persönlich die größten Verbesserungen beim neuen Chiropro?**

Das Gerät verfügt im Vergleich zum Vorgänger über sehr kompakte Abmessungen mit einem großen und auch auf Distanz sehr gut lesbaren Display mit leicht zu reinigender Glasabdeckung auf der Stirnseite. Dadurch ist es platzsparend und kann gut in einem Chi-

urgie-Cart untergebracht werden. Das Gerät ist schnell individuell eingestellt. Die Programmierung erfolgt intuitiv und sehr einfach über einen abnehmbaren und sterilisierbaren Drehkopf. Die Bedienung ist komplett handfrei über den Fußanlasser möglich. Besonders gut gefällt mir, dass das Drehmoment während der Implantatinsertion kontinuierlich angezeigt wird und das maximale Drehmoment auf dem Display für Dokumentationszwecke stehen bleibt. Der neue Mikromotor verfügt über einen guten Durchzug und ist nochmal kompakter geworden. Mit dem zugehörigen, leichten Winkelstück bildet es eine gut balancierte Einheit für ergonomisches Arbeiten.



Das Chiropro eignet sich für jeden, der eine robuste, kompakte und einfach zu bedienende Chirurgieeinheit sucht. Das Chiropro ist auf das Wichtigste reduziert. Auf Spielereien wurde verzichtet, ohne den universellen Einsatz einzuschränken oder die Qualität zu vernachlässigen. Daher eignet sich das Chiropro für jeden, der ein zuverlässiges Gerät sucht, unabhängig von der Erfahrung des Behandlers.

**Inwieweit unterstützt das Gerät den Behandler bei der Planung und Durchführung der Implantatinsertion?**

Es können bis zu fünf Programme hinterlegt werden. Für jede Stufe kann die Umdrehungszahl, Drehrichtung, Drehmomentbegrenzung und Flüssigkeitsmenge vorgewählt werden. Dadurch lässt sich das Gerät schnell auf die Bedürfnisse des Behandlers sowie für jedes Implantatsystem einstellen. Ich persönlich arbeite mit vier Stufen: 1. Implantatbettauflauf (hohe Umdrehungszahl, hohes Drehmoment, viel Irrigation), 2. Gewindegewindeauflauf (geringe Umdrehungszahl, hohes Drehmoment, wenig Irrigation), 3. Gewindegewindeablauf (geringe Umdrehungszahl, begrenztes Drehmoment, ohne Irrigation), 4. Implantatinsertion (geringe Umdrehungszahl, begrenztes Drehmoment, ohne Irrigation). Diese Programmierung behalte ich für unterschiedliche Implantatsysteme bei und variiere die Umdrehungszahl über den Fußanlasser.

**Welche Vorteile bietet die Kombination aus neuem Mikromotor MX-i und Winkelstück CA 20:1, die von dem Chiropro-System gesteuert wird?**

Das Winkelstück CA 20:1 ist meines Wissens das leichteste auf dem Markt. Zusammen mit dem nochmals verkürzten Mikromotor bildet es eine gut balancierte Ein-

leitung im Griffbereich und die Sicht wird nicht eingeschränkt.

**Wie beurteilen Sie die Effizienz des Geräts insgesamt?**

Insgesamt ist das schlichte und auf die Funktion ausgelegte Chiropro ein durchdachtes und zuverlässiges Gerät. Geringer Wartungsaufwand und geringer Vorbereitungs- und Nachbearbeitungszeit. Das Einmal-Irrigationssystem ist sehr schnell angebracht und so gestaltet, dass zwischen Pumpe und Flüssigkeit kein Kontakt entsteht. Die robuste Verarbeitung und der hochwertige Antrieb versprechen eine lange Lebensdauer.

**Für wen eignet sich das Gerät?**

Das Chiropro eignet sich für jeden, der eine robuste, kompakte und einfach zu bedienende Chirurgieeinheit sucht. Das Chiropro ist auf das Wichtigste reduziert. Auf Spielereien wurde verzichtet, ohne den universellen Einsatz einzuschränken oder die Qualität zu vernachlässigen. Daher eignet sich das Chiropro für jeden, der ein zuverlässiges Gerät sucht, unabhängig von der Erfahrung des Behandlers.

**Vielen Dank für das Interview. DT**

**Bien-Air Deutschland GmbH**

Tel.: +49 761 45574-0  
www.bienair.com

**Bien-Air Dental SA**

Tel.: +41 32 3446464  
www.bienair.com

ANZEIGE

Referent | Dr. Andreas Britz/Hamburg

Online-Anmeldung/  
Kursprogramm

# Unterspritzungskurse

Für Einsteiger, Fortgeschrittene und Profis



www.unterspritzung.org

## Kursreihe – Anti-Aging mit Injektionen

Unterspritzungstechniken: Grundlagen, Live-Demonstrationen, Behandlung von Probanden

### Termine 2018/2019 | 10.00 – 17.00 Uhr

12./13. Oktober 2018	München
12./13. April 2019	Wien
17./18. Mai 2019	Düsseldorf
20./21. September 2019	Hamburg
04./05. Oktober 2019	München

### Kursgebühr

Kursgebühr (beide Tage, inkl. Kursvideo als Link)	
<b>IGÄM-Mitglied</b>	690,- € zzgl. MwSt.
(Dieser reduzierte Preis gilt nach Beantragung der Mitgliedschaft und Eingang des Mitgliedsbeitrags.)	
<b>Nichtmitglied</b>	790,- € zzgl. MwSt.
<b>Tagungspauschale*</b>	118,- € zzgl. MwSt.

\* Umfasst Pausenversorgung und Tagungsgetränke. Die Tagungspauschale ist für jeden Teilnehmer verbindlich.

In Kooperation mit  
IGÄM – Internationale Gesellschaft für  
Ästhetische Medizin e.V.



Dieser Kurs wird unterstützt von



**Hinweis:** Die Ausübung von Faltenbehandlungen setzt die medizinische Qualifikation entsprechend dem Heilkundengesetz voraus. Aufgrund unterschiedlicher rechtlicher Auffassungen kann es zu verschiedenen Statements z.B. im Hinblick auf die Behandlung mit Fillern im Lippenbereich durch Zahnärzte kommen. Klären Sie bitte eigenverantwortlich das Therapiespektrum mit den zuständigen Stellen ab bzw. informieren Sie sich über weiterführende Ausbildungen, z.B. zum Heilpraktiker.

## Faxantwort an +49 341 48474-290

Hiermit melde ich folgende Person zu dem unten ausgewählten Kurs Anti-Aging mit Injektionen verbindlich an:

<b>2018</b>		<b>2019</b>		<b>2019</b>	
München	12./13. Oktober 2018	Wien	12./13. April 2019	Hamburg	20./21. September 2019
	<input type="checkbox"/>	Düsseldorf	17./18. Mai 2019	München	4./5. Oktober 2019
			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

Titel | Vorname | Name

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der OEMUS MEDIA AG (abrufbar unter [www.oemus.com/agb-veranstaltungen](http://www.oemus.com/agb-veranstaltungen)) erkenne ich an.

Datum | Unterschrift

E-Mail-Adresse (Bitte angeben! Sie erhalten Rechnung und Zertifikat per E-Mail)

Stempel

DT D-A-CH 7/18



## Auf dem Weg zu einem gesunden Mundraum

[BE YOU.] von CURAPROX hilft, eine optimale Balance im Mundraum zu erhalten.



Infektionen im Mundraum in Zusammenhang mit dem Biofilm, wie etwa Karies und Parodontitis, gehören noch immer zu den häufigsten Gesundheitsproblemen. In letzter Zeit ist das Interesse an einer neuen Methode zur Verhinderung dieser Krankheiten gestiegen: Enzyme, die natürlich im Speichel vorkommen und eine wesentliche Rolle beim Schutz des Mundraumes spielen. Auch bei der Heilung übernehmen sie eine wichtige Aufgabe.

### Die Rolle der Enzyme

Oxidative Speichelenzyme hemmen das Wachstum kariogener Krankheitserreger im Mundraum. Daher enthält [BE YOU.] von CURAPROX Glucose Oxidase, ein natürlich vorkommendes Enzym, welches die Dysbiose verhindert, indem es den Speichelfluss fördert

und Glukose in Wasserstoffperoxid umwandelt und somit sanft die Zähne aufhellt.

„Das Wasserstoffperoxid und das Kaliumthiocyanat in der Zahnpasta unterstützen das natürlicherweise im Mundraum vorhandene Enzym Lactoperoxidase“, sagte Christoph Fiolka, Leiter des chemischen Produktmanagements bei Curaden. „Lactoperoxidase bildet dann ein wirksames, natürliches antibakterielles System. Das Ergebnis ist, dass [BE YOU.] sanft die Zähne weißer macht, Verfärbungen des Zahnschmelzes verhindert und zu einem gesunden, ausbalancierten Mikrobiom im Mundraum beiträgt.“

„Genauso wichtig ist aber, was in der Zahnpasta nicht enthalten ist“, so Fiolka. „[BE YOU.] enthält kein Triclosan, Mikroplastik oder Natri-

umlaurylsulfat, ein in vielen Zahnpasten enthaltenes Schäummittel, um mögliche Irritationen der Mundschleimhaut zu vermeiden.“

Entwickelt wurde [BE YOU.] von CURAPROX, der Marke für Mundgesundheit von Curaden. Mit

Sitz in Luzern, Schweiz, legt Curaden den Schwerpunkt auf Forschung, Erziehung und die Zusammenarbeit mit Industrieexperten bei der Entwicklung von Produkten für Mundhygiene. [BE YOU.] ist in Apotheken und in Österreich und Deutschland online unter [www.shop.curaprox.de/20-beyou](http://www.shop.curaprox.de/20-beyou) sowie in

der Schweiz unter [www.shop.curaprox.com/de/23-be-you-zahnpasta](http://www.shop.curaprox.com/de/23-be-you-zahnpasta) erhältlich. **DT**

### Curaden AG

Tel.: +41 44 7444646  
[www.curaprox.com](http://www.curaprox.com)

Infos zum Unternehmen



ANZEIGE

## Keine Werbe-, sondern eine Wertebotschaft

Hochpräzise hergestellte Keramikimplantate made in Switzerland.

Dieses Verständnis vermittelt, wofür die Marke ZERAMEX® steht und welche Leistungen sie bei ihrer Kundschaft einlöst.

ZERAMEX® ist eine Hightech-Lösung und bekannt für hochpräzise hergestellte Keramikimplantate made in Switzerland, mit der spezifischen Kompetenz für die 100 Prozent metallfreie Versorgung mit zweiteiligem, natürlichem Zahnwurzelsatz. Grundlage sind die mehr als zehnjährige, erfolgreiche Markterfahrung und die wissenschaftliche Evidenz aus den Untersuchungen, die in Zusammenarbeit mit den Universitäten Bern und Genf durchgeführt wurden.

Dazu kommt das gewachsene Know-how in der Bearbeitung des gehipten Hartzirkons, dem sogenannten „weißen Diamanten“, dessen mineralische Zusammensetzung dem der natürlichen Zahn-

wurzel sehr nahekommt. Ebenso Grundlage für die Hightech-Lösung von ZERAMEX® sind die Erfahrungen in der Entwicklung und in der Produktion der metallfreien Verbindungsschraube VICARBO® aus carbonfaserverstärktem Kunststoff. Die metallfreien, zweiteiligen Implantatsysteme P6 und XT aus hartem Zirkon sind einzigartig. Sie zeichnen sich durch perfekte Ästhetik, überragende Funktionalität, prothetische Flexibilität und hervorragende Verträglichkeit aus.

Damit setzt ZERAMEX® neue, zukunftsweisende Standards im Dentalmarkt. Heute und morgen. **DT**



Infos zum Unternehmen

### Dentalpoint AG

Tel.: 00800 935566-37  
[www.zeramex.com](http://www.zeramex.com)





WIR FÜR DICH  
NEXT TO YOU

# 14 | INTERNATIONALES WINTERSYMPOSIUM

Robinson Club Alpenrose, Zürs am Arlberg

## 27.-31. März 2019

### UPDATE IMPLANTOLOGIE

**GIPFELTHEMA:**  
Komplikationen meiden, Komplikationen meistern

Der Berg ruft!  
Wir laden Sie zum 14. traditionellen Wintersymposium nach Zürs am Arlberg ein. Praxisrelevante Themen und Workshops sowie das legendäre DGOI-Feeling runden Ihren Aufenthalt ab - seien Sie mit dabei!

**Jetzt anmelden!**  
[www.update-implantologie.de](http://www.update-implantologie.de)



