

# DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · German Edition 

No. 1/2020 · 17. Jahrgang · Leipzig, 5. Februar 2020 · PVSt. 64494 · Einzelpreis: 3,00 €



## Digitale Abformung

Im Anwenderbericht von Dr. Andreas Reiger, Thalheim, wird ein Workflow vorgestellt, der gänzlich ohne Überabformung funktioniert und damit vollständig digital ablaufen kann. ▶ Seite 6ff



## Veranstaltungen

Das erste Dental-Halbjahr 2020 hält besondere Fortbildungsveranstaltungen für Zahnärzte und Praxispersonal in Baden-Baden, Berlin, Hagen, Seoul und Busan sowie Istanbul bereit. ▶ Seite 11f



## Zahntoxine

Der OroTox®-Test ermöglicht eine semi-quantitative Überprüfung von röntgenologisch unauffälligen wurzelgefüllten Zähnen auf das Vorhandensein entsprechender bakterieller Toxine. ▶ Seite 14

ANZEIGE

**Keramik-Restaurationen  
adhäsiv befestigen**

Flowsive SE -  
Selbststärzendes,  
dualhärtendes  
Adhäsiv für ZHS

Dualhärtend  
befestigen

ZM-Bond® - Primer  
zur Konditionierung  
der Restauration

**25  
JAHRE**

**Workflow**

R-dental Dentalerzeugnisse GmbH  
T 040-30707073-0  
F 0800-7336825 gebührenfrei  
E info@r-dental.com  
I www.r-dental.com

ANZEIGE

**ZAHNÄRZTE  
LIEBEN  
ONLINE.**

**WWW.ZWP-ONLINE.INFO**

OEMUS MEDIA AG

## (Zahn-)Medizin ist kein Anlage-Investment!

**BZÄK, BLZK und KZVB: Der Schutz unserer Patienten bleibt unser oberstes Ziel.**

**BERLIN/MÜNCHEN** – Die Bundeszahnärztekammer (BZÄK) und die Bayerische Landes Zahnärztekammer (BLZK) haben in Stellungnahmen vor Fremdkapitalgebern in der Zahnmedizin gewarnt. Sie fordern, das Aufkaufen von Zahnarztpraxen durch beispielsweise Private-Equity-Fonds zu stoppen. BZÄK-Präsident Dr. Peter Engel: „Der ungehemmte Zustrom von Fremdkapital in die Zahnmedizin muss beendet werden, um weiterhin einen wirksamen Patientenschutz zu gewährleisten. Junge Zahnärzte dürften niemals unter Druck geraten, Leistungen am Patienten zu erbringen, die nicht medizinisch angezeigt sind. Die Skandale um fremdkapitalfinanzierte Zahnarztketten in Spanien, England und Frankreich sollten der Politik hierzulande als Warnsignal dienen.“

### Die Politik muss handeln

Christian Berger, Präsident der Bayerischen Landes Zahnärztekammer



Dr. Peter Engel, Präsident der Bundeszahnärztekammer.

mer (BLZK) und Vorsitzender des Vorstands der Kassenzahnärztlichen Vereinigung Bayerns (KZVB) richtet einen dringenden Appell an Bundesgesundheitsminister Jens Spahn, hier aktiv zu werden. Zudem konzentrieren sich fremdkapitalfinanzierte Medizinische Versorgungszentren (MVZ) auf die (lukrativeren) städtischen Ballungsräume. „Die Industrialisierung der

Zahnmedizin wirkt sich eindeutig nachteilig auf die Versorgung im ländlichen Raum aus. Das belegen aktuelle Zahlen“, so Christian Berger. Darüber hinaus sei es, so Engel, schwer erträglich, dass mehr als 75 Prozent der Fremdkapitalgeber ihren steuerlichen Sitz in Steueroasen wie den Cayman Islands hätten, wie eine Studie der Westfälischen Hochschule in Gelsenkirchen zeigt, während die normale Zahnarztpraxis natürlich in Deutschland steuerpflichtig sei.

„Es macht uns fassungslos, dass auf diesem Weg Beiträge deutscher Krankenversicherer in Steueroasen weltweit landen“, so Engel weiter. „Deutschland hat eines der besten zahnmedizinischen Versorgungssysteme der Welt, das auf diesem Wege nachhaltig beschädigt werden kann. Wir appellieren an die Bundesregierung, dieser Entwicklung – beispielsweise durch eine Änderung des Zahnheilkundengesetzes – endlich einen Riegel vorzuschieben. Der Schutz unserer



Christian Berger, Präsident der Bayerischen Landes Zahnärztekammer.

Patienten macht mindestens Aufsichts- und Berufsrechtsregelungen, wie eine verbindliche zahnärztliche Mehrheitsbeteiligung und die Kontrolle juristischer Personen durch die (Landes-) Zahnärztekammern, zwingend erforderlich.“

Quelle: BZÄK und KZVB

## 36 Mrd. Euro Wertschöpfung durch Zahnarztpraxen

**Neu: Ambulante zahnärztliche Versorgung mit ökonomischem Fußabdruck quantifiziert.**

**BERLIN** – In Deutschland sind 50.022 Zahnärzte niedergelassen. Rund 335.000 weitere Personen sind in den Zahnarztpraxen tätig. Auf jeden aktiven Zahnarzt kommen durchschnittlich weitere 4,6 Beschäftigte.

Gäbe es die ambulanten Praxen nicht, fielen das Bruttoinlandsprodukt Deutschlands um 36,4 Milliarden Euro geringer aus. Auf jeden

in den Praxen erwirtschafteten Euro kommen zusätzlich noch etwa 1,10 Euro Wertschöpfung in anderen Bereichen hinzu (z. B. Zulieferer, kreditfinanzierende Banken etc.). Und jeder Arbeitsplatz in einer Praxis schafft 0,6 weitere Arbeitsplätze außerhalb dieser. Über 600.000 Arbeitsplätze in Deutsch-

land sind unmittelbar mit den zahnärztlichen Praxen verbunden.

Zu diesem Ergebnis kommt die Bundeszahnärztekammer (BZÄK) auf Basis der aktuellsten Berechnungen des Zahnärztlichen Satellitenkontos (ZSK). Es basiert auf der anerkannten Methodik der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen und kann die wirtschaftliche Bedeutung der zahnärztlichen Versorgung quantifizieren. Neu ist in diesem Jahr der Fokus auf die ambulante Versorgung. Hierbei zeigt sich, dass die in eigener Praxis niedergelassenen Zahnärzte nicht nur für eine im internationalen Vergleich sehr gute Mundgesundheit ihrer Patienten sorgen, sondern auch einen wesentlichen Beitrag zu Wirtschaft und Beschäftigung in Deutschland leisten.

Die Ergebnisse des ZSK und weitere Zahlen zu zahnärztlichem Berufsstand, zur Mundgesundheit und zum Gesundheitsverhalten der Bevölkerung finden sich in der aktuellen Ausgabe des *Statistischen Jahrbuchs der Bundeszahnärztekammer*. 

Quelle: BZÄK



ANZEIGE

**BLUE SAFETY**  
Die Wasserexperten

**I ♥**

**„Hygiene ist Chefsache!**  
Denn bei offensichtlichen Hygienemängeln halten Sie den Kopf hin. Seien Sie sich mit uns Ihres hygienisch einwandfreien Wassers zu jeder Zeit gewiss. Für Ihre Sicherheit.“

**Lukas Niemeyer**  
Verkaufsaußendienst

Jetzt mehr erfahren und **kostenfreie Sprechstunde** Wasserhygiene vereinbaren. **Fon 00800 88 55 22 88** [www.bluesafety.com/Termin](http://www.bluesafety.com/Termin)

Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Produktinformationen lesen.

## Steigender Punktwert für Zahnersatz und Kronen

KZBV und GKV-Spitzenverband schließen Verhandlungen erfolgreich ab.

BERLIN – Erfolgreicher Abschluss der Punktwert-Verhandlungen von Kassenzahnärztlicher Bundesvereinigung (KZBV) und GKV-Spitzenverband bei Zahnersatz und Zahnkronen: Nach intensiven und sachorientierten Gesprächen haben sich die Selbstverwaltungspartner auf Bundesebene Anfang Dezember einvernehmlich auf eine Erhöhung des Punktwerts für das Jahr 2020 um 3,0 Prozent im Vergleich zum aktuellen Wert geeinigt. Das sei ein gutes und für alle Beteiligten ökonomisch tragfähiges Ergebnis, das im Konsens habe erreicht werden können, teilten KZBV und GKV-Spitzenverband mit. Demnach werden die Honorare der etwa 50.000 Vertragszahnärzte in Deutschland für Zahnersatzleistungen in der genannten Höhe steigen. Der bundesweit geltende Punktwert erhöht sich demzufolge auf dann künftig 0,9576 Euro. Dieser Punktwert wird bei allen Heil- und Kostenplänen angesetzt, die ab dem 1. Januar 2020 ausgestellt werden.

Rechtsgrundlage sind die Regelungen in § 57 Abs. 1 SGB V. Laufende oder noch bevorstehende Punktwert-Verhandlungen von KZBV und Krankenkassen auf Landesebene sind von dem Ergebnis auf Bundesebene nicht berührt.

Kürzlich hatten auch der Verband Deutscher Zahntechniker-Innungen (VDZI) und der GKV-Spitzenverband ihre Verhandlungen über die bundeseinheitlichen durchschnittlichen Preise bei zahntechnischen Leistungen in der Regelversorgung beim Zahnersatz abgeschlossen. Damit sind die Voraussetzungen geschaffen, dass die Festschüsse insgesamt mit Wirkung ab dem 1. Januar 2020 angepasst werden können und unterjährig zusätzliche Änderungen insoweit nicht erfolgen müssen. Weitere Informationen zum Thema Zahnersatz können auf einer speziellen Website der KZBV abgerufen werden. [DI](#)

Quelle: KZBV

## Zahnarzt – einer der besten Jobs

Nur der Beruf des IT-Spezialisten noch besser bewertet.

WASHINGTON DC – Jährlich veröffentlicht das amerikanische Newsportal U.S. News ein Ranking zu den 100 besten Jobs. Anfang des Jahres wurde nun die aktuelle Auswertung für 2020 publiziert. Der Job des Zahnarztes hat im Vergleich zu 2019 noch mal an Attraktivität gewonnen.

Für ihre Analyse kamen Kriterien wie Mediengelt, Arbeitslosenquote, Zehn-Jahres-Wachstumsprognose, Stresslevel und Work-Life-Balance zur Anwendung. In jedem Bereich wurden 1 bis 10 Punkte vergeben. Der Beruf des Zahnarztes konnte sich in diesem Ranking den 2. Platz sichern. Mit einem Median Gehalt von 151.850 US-Dollar, einer Arbeitslosenquote von 0,9 Prozent

und voraussichtlich 10.400 freien Stellen in den nächsten Jahren, war nur der Beruf des IT-Spezialisten noch besser bewertet. Auch die hohe Arbeitszufriedenheit unter den Zahnärzten führte zu diesem positiven Ergebnis. Zwar wurden die Aufstiegsmöglichkeiten und das Belastungsniveau nur mit durchschnittlich bewertet, dafür lag die Flexibilität, die besonders einer ausgeglichenen Work-Life-Balance zuträglich ist, über dem Durchschnitt. Im Ranking der 100 besten Jobs befinden sich ebenfalls Kieferorthopäden (Platz 4), MKG-Chirurgen (Platz 9), Dentalhygieniker (Platz 24) und Prothetiker (Platz 56). [DI](#)

Quelle: ZWP online

## Freier Verband Deutscher Zahnärzte: DVG ist ein fahrlässiges Spahn-Projekt

Bundestag verabschiedete das Digitale-Versorgung-Gesetz (DVG).

BERLIN – Mit den Stimmen der Großen Koalition hat der Deutsche Bundestag Ende 2019 das Digitale-Versorgung-Gesetz beschlossen. Gerade in den vergangenen Wochen war der Gesetzentwurf auf unterschiedlichen Seiten in die Kritik geraten.

Dazu der Bundesvorsitzende des Freien Verbandes Deutscher Zahnärzte (FVDZ), Harald Schrader: „Mit diesem Gesetz ist außer einer Menge Verunsicherung sowohl bei den Ärzten als auch bei den Patienten nicht viel erreicht worden – vom Patientennutzen ganz zu schweigen. Denn nach wie vor gibt es keine echte Digitalisierungsstrategie für das Gesundheitswesen, sondern immer nur punktuelle Eingriffe, für die das System nicht gewappnet ist. Mehr Sorgfalt und weniger Eile wären hier sinnvoll gewesen, stattdessen wurde das Gesetz



Harald Schrader, Bundesvorsitzender des Freien Verbandes Deutscher Zahnärzte (FVDZ).

durchgepeitscht – koste es, was es wolle. Was es kosten wird, wird wahrscheinlich erst später sichtbar: Es wird um Sicherheitslücken und mangelnden Datenschutz gehen,

denn der ist jetzt auf der Strecke geblieben. Der Patient muss jederzeit der Souverän seiner Daten bleiben. Auch dieser Grundsatz wird durch das Gesetz ausgehebelt.

Das Credo im Gesundheitsministerium ist offenbar: Erst mal machen, dann nachsteuern. Dass dies gerade in Bezug auf die Sicherheit der sensibelsten aller Daten, der Gesundheitsdaten, fatale Folgen haben kann, wissen wir alle. Minister Spahn hat hier geradezu fahrlässig sein Projekt vorangetrieben – und zwingt auch durch die Androhung von Sanktionen alle Ärzte und Zahnärzte, da mitzumachen.

Das nächste Digitalgesetz ist bereits in der Pipeline. Der FVDZ hofft, dass die Bundesregierung hier mehr Weitblick und Sorgfalt und weniger Wildwest walten lässt.“ [DI](#)

Quelle: FVDZ

## Mehr Geld für Zahnmedizinische Fachangestellte

ZFAs in Hamburg, Hessen, im Saarland und in Westfalen-Lippe mit Gehaltsplus.

MÜNSTER – Seit Januar 2020 haben sich die Tarifgehälter für Zahnmedizinische Fachangestellte (ZFA) in Hamburg, Hessen, im Saarland und in Westfalen-Lippe in den ersten drei Berufsjahren um 152,50 Euro und im 4. bis 6. Berufsjahr um 133 Euro erhöht. Je nach Berufsjahrgruppe betragen die weiteren Steigerungen zwischen 3,8 und 4,8 Prozent (Laufzeit 18 Monate). In einer zweiten Stufe werden die Gehälter bis zum 15. Berufsjahr ab dem 1. Juli 2021 um linear drei Prozent angehoben (Laufzeit zwölf

Monate). Für die höheren Berufsgruppen wurden differenzierte Regelungen vereinbart.

Um jeweils 70 Euro steigen die monatlichen Ausbildungsvergütungen und betragen seit Jahresbeginn 2020 im 1. Ausbildungsjahr 870 Euro, im 2. Ausbildungsjahr 910 Euro und im 3. Ausbildungsjahr 970 Euro.

Auf dieses Ergebnis hatten sich die Tarifpartner – der Verband medizinischer Fachberufe e.V. für ZFA und die Arbeitsgemeinschaft zur Regelung der Arbeitsbedingungen

für Zahnmedizinische Fachangestellte/Zahnarzhelfer/-innen (AAZ) – am 27. November in Hamburg geeinigt. Nach Ablauf der Erklärungsfrist ohne Widerspruch ist der neue Tarifvertrag gültig und steht mit allen Gehaltstabellen auf [www.vmf-online.de/zfa-tarife](http://www.vmf-online.de/zfa-tarife) sowie [www.zahnaerzte-wl.de/images/zakwl/Dokumentenservice/VTV.pdf](http://www.zahnaerzte-wl.de/images/zakwl/Dokumentenservice/VTV.pdf) zum Download bereit. [DI](#)

Quelle:

Verband medizinischer Fachberufe e.V.

## Neuer Präsident der DGKZ

Seit Jahresbeginn führt Prof. inv. Dr. Jürgen Wahlmann die Fachgesellschaft.

LEIPZIG – Prof. inv. Dr. Jürgen Wahlmann, Vorstandsmitglied der DGKZ, übernahm per 1. Januar 2020 turnusmäßig vom bisherigen Präsidenten, Dr. med. dent. Martin Jörgens, Professor Invitado Universität Sevilla, die Führung der 2003 gegründeten Deutschen Gesellschaft für Kosmetische Zahnmedizin e.V. (DGKZ).

Prof. Wahlmann machte sein Examen 1987 in Göttingen und ist seit 1989 niedergelassen in eigener Praxis in Edewecht. 2004 erwarb er den „Master in Aesthetics“ am Rosenthal Institute der New York University. 2005 gewann er die Goldmedaille in der AACD Smile Gallery in der Kategorie „Indirekte Restaurationen“ und ist seit 2014 zugelassen als Prüfarzt nach MPG/



Prof. inv. Dr. Jürgen Wahlmann

Vorstandsvorsitzender der Deutschen Gesellschaft für Kosmetische Zahnmedizin e.V. (DGKZ)

AMG. Neben seiner Referententätigkeit ist er auch Autor zahlreicher Fachbeiträge.

Prof. Wahlmann ist seit 2004 Mitglied der DGKZ und seit 2006

auch Mitglied im Vorstand der Gesellschaft. [DI](#)

Quelle: DGKZ

### Editorische Notiz (Schreibweise männlich/weiblich/divers)

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  
Holbeinstr. 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

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  
Lysann Reichardt  
Lreichardt@oemus-media.de

Art Direction/Layout  
Dipl.-Des. (FH) Alexander Jahn  
a.jahn@oemus-media.de

Lektorat  
Marion Herner  
Ann-Katrin Paulick

WISSEN, WAS ZÄHLT  
Geprüfte Auflage  
Klare Basis für den Werbemarkt  
Mitglied der Informations-  
gemeinschaft zur Feststellung der  
Verbreitung von Werbeträgern e.V.

#### Erscheinungsweise

Dental Tribune German Edition erscheint 2020 mit 8 Ausgaben, es gilt die Preisliste Nr. 11 vom 1.1.2020. Es gelten die AGB.

#### Druckerei

Dierichs Druck+Media GmbH, Frankfurter Str. 168, 34121 Kassel, Deutschland

#### Verlags- und Urheberrecht

Dental Tribune German Edition ist ein eigenständiges redaktionelles Publikationsorgan der OEMUS MEDIA AG. Die Zeitschrift und die enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt besonders für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Verlages. Bei Einsendungen an die Redaktion wird das Einverständnis zur vollen oder auszugsweisen Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern nichts anderes vermerkt ist. Mit Einsendung des Manuskriptes geht das Recht zur Veröffentlichung als auch die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten in deutscher oder fremder Sprache, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken zur Herstellung von Sonderdrucken und Fotokopien an den Verlag über. Für unverlangt eingesandte Bücher und Manuskripte kann keine Gewähr übernommen werden. Mit anderen als den redaktionseigenen Signa oder mit Verfassernamen gekennzeichnete Beiträge geben die Auffassung der Verfasser wieder, welche der Meinung der Redaktion nicht zu entsprechen braucht. Der Autor des Beitrages trägt die Verantwortung. Kennzeichnete 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.

## Gesundheits-Apps auf Rezept

Kassenärzte erwarten keinen Patienten-„Hype“ bei digitalen Angeboten.



WIEN/BERLIN – Eher begrenzt wird die Nachfrage nach neuen digitalen Angeboten für die Patienten wie Gesundheits-Apps auf Rezept eingestuft. „Bei manchen Krankheiten werden Apps allerdings sinnvoll und hilfreich sein und einen tatsächlichen Mehrwert bringen“, so der Chef der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (KBV), Dr. Andreas Gassen.

„Dass es einen Hype gibt, glaube ich eher nicht.“ Bei elektronischen Patientenakten sei der Nutzen für Ärzte begrenzt. „Patienten haben das Recht, Daten für einen Arzt unsichtbar zu stellen, was völlig in Ordnung ist.“ Aus der Akte könne daher aber auch keine Haftung für den Arzt entstehen.

Bestimmte Apps fürs Handy können Patienten künftig von der Kasse bezahlt bekommen, wenn ihr Arzt sie verschreibt. Nach einem

Gesetz von Gesundheitsminister Jens Spahn gilt dies zum Beispiel für Anwendungen, die beim regelmäßigen Einnehmen von Medikamenten helfen oder digitale Tagebücher für Diabetiker. Dafür ist eine rasche Zulassung beim Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte vorgesehen. Ein Jahr tragen die Kassen die Kosten, in dieser Frist müssen App-Anbieter den Nachweis einer besseren Versorgung liefern.

Dr. Gassen sagte dazu: „Anfang Januar gehen immer die Anmeldezahlen in Fitnessstudios hoch, weil sich viele zu Silvester mehr Sport fürs neue Jahr vornehmen. So könnte es bei manchen Apps auch sein: Nach acht Wochen guckt keiner mehr drauf, bis auf einen eher kleineren Kreis von Patienten, die das wirklich nutzen.“ Es gebe sehr viele Angebote, aber nur die aller-

wenigsten erfüllten auch nur ansatzweise die Anforderungen an ein Medizinprodukt. Wichtig sei zudem, dass verordnungsfähige Apps wie Medikamente im Praxissystem abrufbar sind.

Mit Blick auf E-Akten, die Patienten ab 2021 zur freiwilligen Nutzung angeboten werden sollen, sagte der Kassenärzte-Chef: „Es wird junge EDV-affine Patienten geben, die die digitale Akte in größerem Umfang nutzen – und andere, die sagen, das interessiert mich nicht. Man kann sich schwer vorstellen, dass viele über 75-Jährige ihren Fokus auf die E-Akte legen, wenn sie seit 20 Jahren zu ihrem Hausarzt gehen, der ohnehin weiß, was bei ihnen anliegt.“ [DI](#)

Quelle: [www.medinlive.at](http://www.medinlive.at)

## Studie belegt: Hochglanzpraxen werden seltener empfohlen

Piekfein macht skeptisch: Stiftung analysiert Weiterempfehlungsbereitschaft von Patienten.

HAMBURG – Zu diesem Ergebnis kommt die Studie „Ärzte im Zukunftsmarkt Gesundheit 2019“ der Stiftung Gesundheit. Darin untersuchen Prof. Dr. Dr. Konrad Obermann, Forschungsleiter der Stiftung, sowie Analytiker Prof. Dr. Axel Faix von der Fachhochschule Dortmund mehr als 150.000 Arztbewertungen von Patienten, um Faktoren für die Bereitschaft zur Weiterempfehlung zu identifizieren.

### Schicke Praxen erhalten weniger Empfehlungen

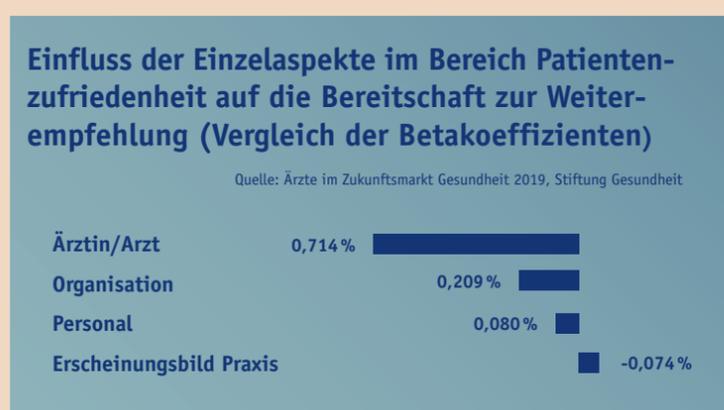
Ausschlaggebend für die Weiterempfehlung ist der Studie zufolge der Arzt selbst, gefolgt von einer guten Praxisorganisation und freundlichem Praxispersonal: All diese Faktoren wirken sich erwartungsgemäß positiv auf die Bereitschaft zur Weiterempfehlung aus.

Beim Erscheinungsbild der Praxis dagegen zeigt sich ein konträres Bild: „Je besser die Bewer-

tung in dieser Hinsicht ausfiel, desto seltener empfahlen die Patienten den Arzt weiter“, berichtet Prof. Obermann. Die möglichen Gründe seien vielfältig: „Vielleicht spielen dabei Elemente des sozialen Unbehagens, des Neids oder einer tief sitzenden Skepsis gegenüber Äußerlichkeiten eine Rolle – oder auch schlichtweg die Befürchtung, dass Hochglanz mit höheren Selbstzahlerkosten einhergeht.“

Die aktuelle Studie ist Teil der Reihe „Ärzte im Zukunftsmarkt Gesundheit“, mit der die Stiftung Gesundheit seit 2005 Trends und Entwicklungen im Gesundheitssektor untersucht. Für die aktuelle Ausgabe analysierte die Stiftung mehr als 150.000 Arztbewertungen von Patienten sowie Arzt-Arzt-Bewertungen und weitere Faktoren. [DI](#)

Quelle: [Stiftung Gesundheit](http://StiftungGesundheit)



# [dentisratio]

Der Wert Ihrer Arbeit

Unser Angebot für Ihre Praxis:

### smart ZMV®

Mit einer intelligenten Abrechnungs- und Verwaltungslösung schafft [dentisratio] Freiräume in Ihrer Zahnarztpraxis.

### Coaching und Fortbildung

Mit [dentisratio] bleiben Sie aktuell in den Themen

- ▶ Abrechnung und Praxisorganisation
- ▶ Personalplanung und Zeitmanagement
- ▶ Teambuilding und Praxiskultur

### Betriebswirtschaftliche Beratung

Sie treffen strategische Entscheidungen, [dentisratio] berät und begleitet Sie auf Ihrem Weg zum Erfolg.

### Digitalisierung der Zahnarztpraxis

[dentisratio] erarbeitet Ihr Konzept für eine zukunftssichere Transformation von der Karteikarte zum digitalen Praxissystem.

## [dentisratio]

Abrechnungs- und Verwaltungsdienstleistungen für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde

dentisratio GmbH  
Großbeerenstr. 179  
14482 Potsdam

Tel. 0331 979 216 0  
Fax 0331 979 216 69

info@dentisratio.de  
www.dentisratio.de

# Gut informiert im digitalen Praxisalltag

Neue TI-Leitfäden der KZBV speziell für Zahnarztpraxen.



**Dr. Karl-Georg Pochhammer**  
Stellvertretender Vorsitzender  
des Vorstandes

**BERLIN** – Im Vorgriff auf den Feldtest zu den ersten medizinischen Anwendungen der Telematikinfrastruktur (TI) im 1. Quartal 2020 hat die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (KZBV) zwei neue Leitfäden speziell für Zahnarztpraxen veröffentlicht.

Die Broschüren enthalten praktische Hinweise anhand konkreter Szenarien zu den TI-Anwendungen „Elektronischer Medikationsplan/Arzneimitteltherapie-Sicherheitsprüfung (eMP/AMTS)“ sowie zum „Notfalldatenmanagement (NFD)“

und können ab sofort unter [www.kzbv.de/leitfaden-emp-nfdm](http://www.kzbv.de/leitfaden-emp-nfdm) als kostenfreie PDF-Datei abgerufen werden.

Dr. Karl-Georg Pochhammer, stellv. Vorsitzender des Vorstandes der KZBV: „Wenn die ersten medizinischen Anwendungen in Kürze endlich in den Praxen ankommen, wird der Mehrwert der TI für die Versorgung unmittelbar deutlich. So bieten die digitalen Funktionen für Zahnärzte bei der Patientenanamnese einen zusätzlichen Informationsfundus, der bei Diagnosen und Behandlungsoptionen genutzt

werden kann. Zugleich unterstützt die Arzneimitteltherapie-Sicherheitsprüfung die Praxen beim sicheren Verschreiben von Medikamenten. Das Zahnarzt-Patienten-Verhältnis profitiert also ebenso wie die ohnehin schon ausgezeichnete Versorgungsqualität in Deutschland.“

## Der elektronische Medikationsplan

Der Medikationsplan der Patienten kann von der elektronischen Gesundheitskarte (eGK) eingelesen und bei der Arzneimitteltherapie-Sicherheitsprüfung genutzt werden. Zudem können Informationen über aktuell einzunehmende Medikamente, Allergien und Unverträglichkeiten gespeichert werden – sofern der Patient das wünscht. Mit der Anwendung sollen mögliche Wechsel- oder Nebenwirkungen im Zusammenhang mit zu verordnenden Arzneimitteln und der bestehenden Medikation der Patienten vermieden werden. Mit dem Notfalldatenmanagement können medizinisch relevante Informationen – etwa zu Diagnosen oder Medikationen – auf der eGK

gespeichert und in Notfallsituationen, aber auch im regulären Behandlungsablauf zur Diagnose- und Therapiefindung, schnell durch Zahnärzte oder Ärzte ausgelesen werden. Auch die Nutzung dieser Anwendung setzt immer das Einverständnis der Patienten voraus.

nen ist bereits an die TI angeschlossen: Anfang Januar 2020 waren es über 90 Prozent. Die für die Digitalisierung des Gesundheitswesens verantwortliche gematik GmbH (bisher: Gesellschaft für Telematik-anwendungen der Gesundheitskarte mbH [gematik]) hatte kürzlich mit-

**Dr. Karl-Georg Pochhammer, stellv. Vorsitzender des Vorstandes der KZBV: „Wenn die ersten medizinischen Anwendungen in Kürze endlich in den Praxen ankommen, wird der Mehrwert der TI für die Versorgung unmittelbar deutlich.“**

## Hintergrund: Die Telematikinfrastruktur

Zahnärzte, Ärzte, Psychotherapeuten, Krankenhäuser und weitere Akteure des Gesundheitswesens sollen nach dem Willen des Gesetzgebers künftig schneller und einfacher miteinander kommunizieren sowie medizinisch relevante Daten sicher austauschen können. Der überwiegende Teil der Zahnarztpra-

geteilt, dass der erste Konnektor für das Update, das zur Nutzung der medizinischen Anwendungen erforderlich ist, eine entsprechende Zulassung erhalten hat – eine zusätzliche Bestätigung der zeitlichen Planung für den weiteren TI-Ausbau. [DT](#)

Quelle: KZBV

# Zusätzliche zahnärztliche Leistungen für gesetzlich Versicherte mit Pflegebedarf

Neue Broschüre informiert über Versorgung zu Hause, in Pflegeheimen und sonstigen Einrichtungen.

**BERLIN** – Die Mundgesundheit ist für Menschen mit Pflegebedarf oder einer Beeinträchtigung sehr wichtig. Das gilt besonders dann, wenn Betroffene nicht oder nicht mehr ausreichend in der Lage sind, für ihre Mundgesundheit selbstständig und eigenverantwortlich zu sorgen. Gesunde Zähne, gesundes Zahnfleisch und intakter Zahnersatz bedeuten schließlich viel mehr als Funktionalität beim Essen und Sprechen. Auch der allgemeine Gesundheitszustand und die Teilhabe am Leben in der Gesellschaft werden durch die Mundgesundheit erheblich beeinflusst. Das bedeutet Lebensqualität.

Die neue Broschüre *Zusätzliche zahnärztliche Versorgungsangebote für Menschen mit Pflegebedarf oder einer Beeinträchtigung* informiert über spezielle zahnärztliche Leistungen, die von der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) übernommen werden – in der Zahnarztpraxis, aber bei Bedarf auch in der Wohnung der Patienten, einer Wohngemeinschaft oder in einer Pflegeeinrichtung. Herausgegeben wird die Broschüre gemeinsam von Kassenzahnärztlicher Bundesvereinigung (KZBV), Bundeszahnärztekammer (BZÄK), der Bundesarbeits-



gemeinschaft der Freien Wohlfahrtspflege (BAGFW) und dem Bundesverband privater Anbieter sozialer Dienste (bpa).

## Zusätzliche zahnärztliche Leistungen

Neben den regelhaften Vorsorgeuntersuchungen können Menschen mit Pflegebedarf oder einer Beeinträchtigung zusätzliche zahn-

ärztliche Leistungen beanspruchen, die von den gesetzlichen Krankenkassen einmal im Kalenderhalbjahr übernommen werden. Dazu zählen zum Beispiel die Erhebung des Mundgesundheitsstatus, die Aufklärung über richtige Zahn- und Mundpflege und die Entfernung von Zahnstein. Diese Leistungen sollen dazu beitragen, das Risiko für Karies-, Parodontal- und Mund-

schleimhautrekrankungen zu senken sowie die Mundgesundheit der Betroffenen zu erhalten und zu verbessern.

## Schwerpunkt bei zahnärztlicher Prävention

Der Schwerpunkt der zusätzlichen ambulanten und stationären Leistungen liegt bei der zahnärztlichen Prävention. Patienten, Ange-

hörige und Pflegekräfte können sich mit der Broschüre unter anderem über die aufsuchende Versorgung zu Hause sowie im Rahmen von Kooperationsverträgen zwischen Praxen und Pflegeeinrichtungen informieren. Sie erfahren, wo die zahnärztlichen Leistungen in Anspruch genommen werden und wie Pflegekräfte und pflegende Angehörige einbezogen werden können. Zudem erläutert die Broschüre, welche Behandlungen vor Ort möglich sind und wann der Transport in eine Praxis erforderlich ist. Auch gesetzliche Regelungen zu Krankenfahrten und -transporten im Falle einer notwendigen Behandlung in der Zahnarztpraxis werden verständlich erläutert. Die Broschüre steht ab sofort auf den Websites von KZBV, BZÄK, BAGFW und bpa zum kostenlosen Download bereit ([www.kzbv.de](http://www.kzbv.de), [www.bzaek.de](http://www.bzaek.de), [www.bagfw.de](http://www.bagfw.de), [www.bpa.de](http://www.bpa.de)).

Zahnarztpraxen können zudem über die Website der KZBV kostenlose Druckexemplare für die Auslage im Wartezimmer bestellen. [DT](#)

Quelle: KZBV

ANZEIGE

# ZAHNÄRZTE LIEBEN ONLINE.

OEMUS MEDIA AG

[WWW.ZWP-ONLINE.INFO](http://WWW.ZWP-ONLINE.INFO)



## 18 Kassen haben den Beitrag erhöht, nur zwei gesenkt

Veränderte Beitragssätze der Krankenkassen zu Jahresbeginn 2020.

BERLIN – 18 Krankenkassen haben ihren Beitragssatz zum Jahreswechsel um bis zu 0,66 Prozentpunkte erhöht, zwei Kassen gesenkt – die AOK Sachsen-Anhalt und die Debeka BKK. Hunderttausende Versicherte sind von diesen Änderungen betroffen. Wer von einer teuren Kasse zu einer günstigen wechselt, kann mehrere Hundert Euro Beitrag pro Jahr sparen.

Sehr viele Kassen lassen ihren Beitragssatz für 2020 zunächst unverändert. 18 der für alle geöffneten Kassen erhöhen ihn – ausschließlich Betriebskrankenkassen. Die Ersparnis bei einem Wechsel ist neben dem Beitragssatz der Kasse abhängig vom Einkommen. Wer monatlich 3.000 Euro brutto ver-

dient und von einer teuren Krankenkasse zur bundesweit günstigsten – der hkk – wechselt, spart knapp 200 Euro im Jahr, sehr gut verdienende Arbeitnehmer mehr als 300 Euro. Allerdings: Wer mit seiner Kasse zufrieden ist, sollte nicht nur auf den Beitrag schauen. Außerdem lässt sich auch sparen, wenn die Kasse gewünschte Extraleistungen übernimmt – etwa Zuschüsse für eine ärztlich verordnete Osteopathie oder die professionelle Zahnreinigung.

Der Krankenkassenvergleich der Stiftung Warentest (unter [www.test.de](http://www.test.de)) enthält alle aktuellen Beitragssätze von 73 der derzeit 78 geöffneten Krankenkassen und ermittelt, wie viel jeder einzelne bei einem Wechsel sparen kann. Die Datenbank nennt auch alle Extraleistungen der Kassen – von Zuschüssen zu Reiseimpfungen, erweiterten Vorsorgeuntersuchungen, Haushaltshilfen oder medizinischen Hotlines rund um die Uhr. [DT](#)

Quelle: Stiftung Warentest



## Eingriff oder Operation?

Übersicht differenziert nach zahnärztlichem Behandlungsspektrum.

BERLIN – Zwischen Arzt- und Zahnarztpraxen bzw. Einrichtungen des ambulanten Operierens unterscheidet §23 des Infektionsschutzgesetzes in den Absätzen 3 und 5. Fachlich korrekt ist die Unterscheidung zwischen Eingriffen und Operationen.

Trotzdem werden immer wieder zahnärztlich-chirurgische Eingriffe mit ambulanten Operationen gleichgesetzt. Zur Klarstellung hat die

Kieferheilkunde eine risikobasierte Einteilung von Eingriffen und Operationen vorgenommen.

Differenziert wird in dieser Übersicht nach zahnärztlichem Behandlungsspektrum – in einem zahnärztlichen Behandlungszimmer durchführbar – und Operationen auf dem Gebiet der Mund-, Kiefer-, Gesichtschirurgie (fachärztliches Behandlungsspektrum), deren Durchführung erweiterte bauliche und



Bundeszahnärztekammer (BZÄK) deshalb gemeinsam mit dem Berufsverband Deutscher Oralchirurgen (BDO), der Deutschen Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie (DGMKG) und dem Kommando Sanitätsdienst der Bundeswehr III Zahnmedizin für das Fachgebiet der Zahn-, Mund- und

organisatorische Maßnahmen in Einrichtungen des ambulanten Operierens oder einer stationären Einrichtung erfordern.

Zum Verzeichnis: [www.bzaek.de/berufsausuebung/hygiene.html](http://www.bzaek.de/berufsausuebung/hygiene.html) [DT](#)

Quelle: BZÄK

## Zahnbehandlungsangst

Neue S3-Leitlinie „Dentalphobie beim Erwachsenen“.



DÜSSELDORF – Erstmals ist nach den Regularien der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) eine S3-Leitlinie zur Epidemiologie, der Diagnostik und Therapie der Zahnbehandlungsangst mit Krankheitswert bei Erwachsenen entwickelt worden. Federführend durch die Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und

Kieferheilkunde (DGZMK) und den AKPP wurde in Zusammenarbeit mit 23 weiteren beteiligten Fachgesellschaften und Institutionen eine evidenz- und konsensbasierte Orientierungshilfe für dieses klinisch relevante Problem erarbeitet, sowohl hinsichtlich eines interdisziplinären Therapieansatzes von Zahnarzt und Psychotherapeut als auch für eine Akuttherapie in Notfall-

situationen. Die Zahnbehandlung wird von den betroffenen Menschen in der Regel vermieden, somit steht die Angst einer erfolgreichen zahnärztlichen Betreuung der Patienten häufig entgegen. Die Leitlinie finden Sie unter [www.dgzmk.de/zahnaerzte/wissenschaft-forschung/leitlinien](http://www.dgzmk.de/zahnaerzte/wissenschaft-forschung/leitlinien). [DT](#)

Quelle: DGZMK

ANZEIGE



## Weniger Verrutschen. Mehr Sicherheit.

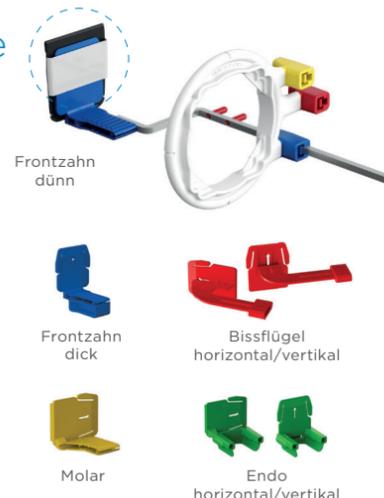
Die besonders weichen Hygieneschutzhüllen mit Sicherheitslasche halten die Speicherfolie fest an Ort und Stelle.

### Rinn® XCP-PSP Fit™ Positionierungssystem für Speicherfolie

Weniger Bewegung, weniger Verrutschen – Minimiert das Risiko von Fehlern und Aufnahmewiederholungen

- Passend für alle gängigen Speicherfolienmarken in den Größen 0, 1, 2 und 3
- Intuitives Set-Up durch Farbkodierung
- Erhöhter Patientenkomfort durch besonders weiche Hygieneschutzhüllen und abgerundete Bissblöcke
- Schützt Speicherfolien vor direktem Zahnkontakt
- Weniger Einzelteile bei Verwendung des Rinn® XCP-ORA® Ein-Ring + Arm Positioniersystems

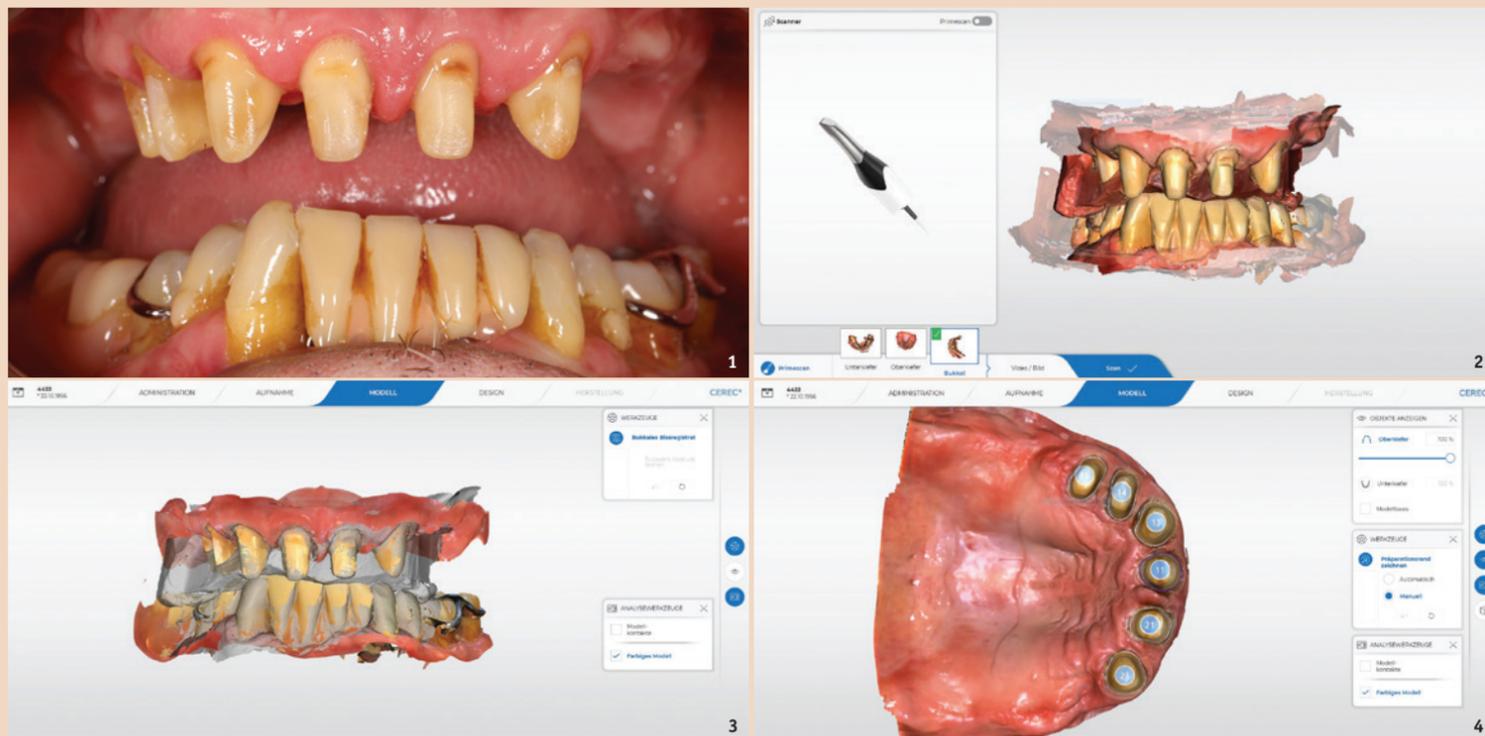
Weitere Informationen finden Sie unter: [dentsplysirona.com](http://dentsplysirona.com)



# Mit einer einzigen digitalen Abformung zur Teleskopprothese

In diesem Anwenderbericht wird ein Workflow vorgestellt, der gänzlich ohne Überabformung funktioniert und damit vollständig digital ablaufen kann.  
Von Dr. med. dent. Andreas Reiger, Talheim, Deutschland.

**Abb. 1:** Präparierte Zähne im Oberkiefer. – **Abb. 2:** Ergebnis der beidseitigen digitalen Bissregistrierung mit Wachsbitregistrat. – **Abb. 3:** Einander korrekt zugeordnete virtuelle 3D-Modelle des Ober- und Unterkiefers. – **Abb. 4:** Scan des Oberkiefers mit Gaumen nach Markierung der Präparationsgrenzen.



Zwei Grundvoraussetzungen sind zu erfüllen, um den Weg zur Teleskopprothese ganz ohne Abformmassen zu beschreiten: Es ist ein leistungsfähiger Intraoralscanner einzusetzen und ein Partnerlabor zu wählen, das die Daten entsprechend annehmen und weiterverarbeiten kann. Im vorliegenden Fall kam der Intraoralscanner Primescan (Dentsply Sirona) zum Einsatz, der auch größere Weichgewebereale präzise optisch erfasst. Die Herstellung erfolgte bei D&H Zahntechnik in Zusammenarbeit mit dem Technologie- und Fertigungszentrum millhouse, dem Entwick-

ler des AllinONE Konzepts. Dieses Konzept beschreibt die einzeitige Fertigung von Primär- und Sekundärteilen und unterstützt damit den Gedanken der abdrucklosen Kombitechnik.

## Ausgangssituation

Der Patient war mit mehreren Klammer-Teilprothesen im Ober- und Unterkiefer versorgt. Die Restaurationen an den verbleibenden Frontzähnen im Oberkiefer (Zähne 11, 13 bis 15, 21 und 23) waren teils insuffizient und mussten erneuert werden. Da der Patient zudem mit dem Tragekomfort der Teilprothe-

sen unzufrieden war, wurde entschieden, diese zunächst im Oberkiefer gegen eine Teleskopprothese auszutauschen. Im Unterkiefer war ebenfalls eine Neuversorgung mit einer Teleskopprothese geplant, die jedoch aus finanziellen Gründen zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen sollte.

## Der Weg zum 3D-Modell

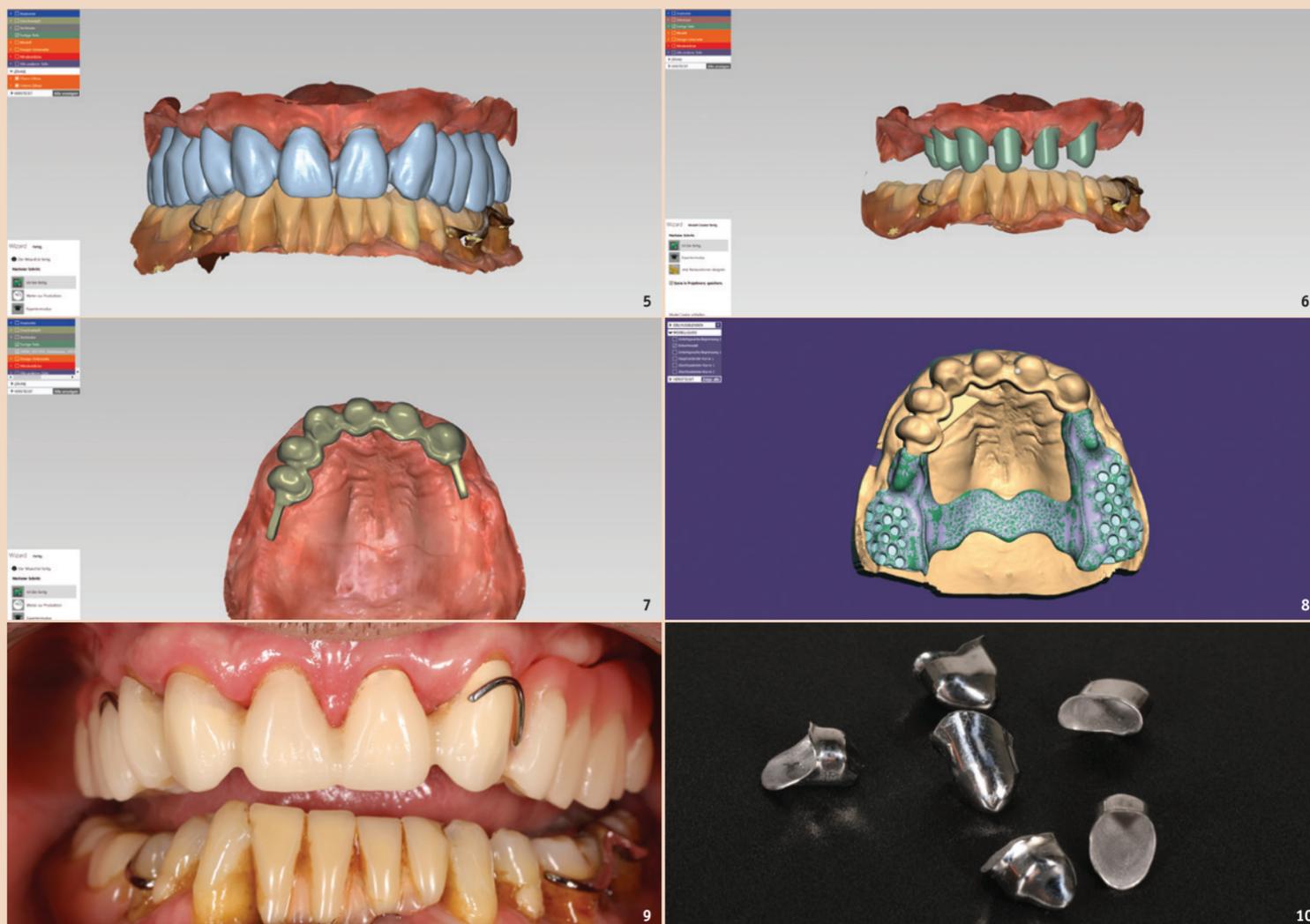
Zunächst wurden die Zähne im Oberkiefer wie üblich präpariert (**Abb. 1**). Danach kam der Intraoralscanner Primescan zum Einsatz, um eine optische Abformung beider Kiefer durchzuführen. Im Ober-

kiefer wurde der Gaumen komplett mitgescannt, um die Voraussetzungen für die Fertigung passgenauer Modellgussanteile zu schaffen. Für die korrekte Zuordnung der Scans des Ober- und Unterkiefers ist eine digitale Bissregistrierung erforderlich, die typischerweise durch eine Aufnahme der geschlossenen Zahnreihen von bukkal erfolgt.

In der Regel ist es möglich, die Bisslagenbestimmung mithilfe des alten Zahnersatzes durchzuführen. Ist – wie im vorliegenden Fall – eine

*Fortsetzung auf Seite 8 →*

**Abb. 5:** Computergestützte Konstruktion des Provisoriums. – **Abb. 6:** Computergestützte Konstruktion der Primärkronen. – **Abb. 7:** Konstruktion des Sekundärgerüsts über den Primärkronen ... – **Abb. 8:** ... sowie Design der Modellgussanteile. – **Abb. 9:** Provisorium im Patientenmund. – **Abb. 10:** Primärteleskope fertig für die Eingliederung.



# 5. Geistlich Konferenz in Baden-Baden

## Reparatur-Chirurgie

Vermeidung von Periimplantitis –  
Hart- und Weichgewebemanagement

**SAVE  
THE DATE  
07.03.2020**



Quelle: Kurhaus Baden-Baden

Prof. Dr. Dr. Al-Nawas  
Prof. Dr. Keschull  
Dr. Rathe MSc  
Prof. Dr. Stimmelmayer  
Prof. Dr. Dr. Terheyden  
Dr. Dr. Tröltzsch

**Bitte senden Sie mir folgende Informationen zu:**

- Flyer Geistlich-Konferenz inkl. Anmeldeformular
  - Produktkatalog Geistlich Biomaterials
- per Fax an 07223 9624-10

**Geistlich Biomaterials** Vertriebsgesellschaft mbH  
Schneidweg 5 | 76534 Baden-Baden  
Tel. 07223 9624-0 | Fax 07223 9624-10  
info@geistlich.de | www.geistlich.de

**Abb. 11:** Basis der Teleskopprothese mit gefrästen Teleskop-Innenflächen. – **Abb. 12:** Perfekte Passung zwischen Primärteleskopen und Sekundärkonstruktion. – **Abb. 13:** Teleskopprothese auf Kunststoffmodell mit Gipssockel. – **Abb. 14:** Definitiv eingegliederte Primärteleskope. – **Abb. 15:** Teleskopprothese im Patientenmund.



← Fortsetzung von Seite 6

Erhöhung der ursprünglichen Vertikaldimension der Okklusion erforderlich, so kann diese virtuell mithilfe der Software vorgenommen werden. Alternativ kann die Übertragung einer optimalen Bisslage durch einen Bukkalscan bei eingesetzter Aufbisschiene durchgeführt werden oder es wird in derselben Sitzung, in der auch die Präparation der Zähne erfolgt, ein konventionelles zentrisches Wachsbissregistrator hergestellt. Dieses verbleibt dann während der digitalen Bissregistrierung im Patientenmund und wird mitgescannt (**Abb. 2**). Wichtig für eine besonders präzise Übertragung der Kieferrelation ist, dass der Bukkalscan beidseitig durchgeführt wird. Die Zuordnung der beiden Modelle erfolgt anschließend automatisch durch die Software (**Abb. 3**).

Um der Zahnärztin eine bestmögliche Arbeitsgrundlage zu liefern, wurden schließlich die Präparationsgrenzen in der Praxis festgelegt (**Abb. 4**). Dies ist häufig für denjenigen am einfachsten, der die intraorale Situation vor Augen hat. Es folgte der Upload der Scandaten sowie intraoraler Fotos und zusätzlicher Informationen in das Connect Case Center (Dentsply Sirona). Eine Besonderheit des Falles war die Nichtanlage der seitlichen Schneidezähne im Oberkiefer, die auf dem virtuellen Auftragszettel vermerkt wurde. Ebenso weitergegeben wurde der ursprüngliche Wunsch des Patienten, seinen Zahnersatz an das Erscheinungsbild vor der Behandlung anzugleichen, d. h. die Eckzähne in die Position der seitlichen Schneidezähne zu stellen.

#### CAD und CAM

D&H Zahntechnik wurde automatisch über den Auftragsingang informiert. Die bereitgestellten Daten lassen sich aus dem Portal mit allen Zusatzinformationen (Präparationsgrenzen etc.) direkt in die verwendete CAD-Software (exocad DentalCAD) importieren. Hier erfolgte die virtuelle Konstruktion des Provisoriums, der definitiven Primärteleskope und des passenden Sekundärgerüsts mit Modellgussanteilen (**Abb. 5 bis 8**).

Bei der Konstruktion des Provisoriums erhielten die Zähne 12 und 22 nicht vollständig die gewünschte Eckzahnform, sondern – als ästhetischer Vorschlag – eine den seitlichen Schneidezähne ähnliche Form. Damit wurde die Strategie verfolgt, den Patienten von einem Erscheinungsbild mit einer weniger auffälligen Frontzahnsituation zu überzeugen. Dies gelang, sodass in der finalen Versorgung die Zähne vollständig in seitliche Schneidezähne umgewandelt wurden.

Das Provisorium wurde aus einer PMMA-Ronde gefräst und bestand aus verschiedenen Teilen. Eine Brücke im Frontzahnbereich wurde provisorisch befestigt, für den Seitenzahnbereich wurden die hinteren Brückenanteile abgetrennt, in Prothesenkunststoff eingepolymerisiert und mit gebogenen Klammern versehen, um sie als Interimsprothese einzusetzen (**Abb. 9**). Damit entfällt das Aufstellen von Prothesenzähnen in Wachs.

Die Primärteleskope wurden aus einer Chrom-Kobalt-Legierung gefräst (**Abb. 10**), Sekundärgerüst und Modellgussanteile im Hybridverfahren aus einer Chrom-Kobalt-Legierung gefertigt. Hybridfertigung bedeutet, dass die gesamte Konstruktion zunächst mittels Selective Laser Melting (SLM) aufgebaut wird (additive Fertigung). Nach einem Entspannungsbrand folgt das Nachfräsen aller Passungsflächen (subtraktive Fertigung). Dies bietet den Vorteil größtmöglicher Designfreiheit kombiniert mit einer optimalen Oberflächenqualität in allen die Passung beeinflussenden Bereichen. Zusätzlich wurden für die manuelle Fertigstellung Kunststoffmodelle gedruckt.

#### Einprobe optional

Es ist möglich, auf die Ästhetik-einprobe zu verzichten und gleich in der zweiten Behandlungssitzung die fertige Teleskopprothese einzusetzen. Dafür spricht eine hohe Effizienz in Praxis und Labor; dagegen ein gewisses Maß an Unsicherheit, ob das Ergebnis aus ästhetischer und funktioneller Sicht den Erwartungen des Patienten entspricht. In Fällen, in denen dieses Risiko beispielsweise durch die Be-

reitstellung von Fotos des Patienten mit intakten Frontzähnen, ein Einscannen der Ausgangssituation o. Ä. minimieren lässt, sowie bei weniger komplexen Arbeiten verzichten wir regelmäßig auf den zusätzlichen Schritt. Im vorliegenden Fall erschien die Ästhetikeinprobe insbesondere vor dem Hintergrund der ungewöhnlichen Frontzahnsituation und speziellen Erwartungen des Patienten sinnvoll.

#### Die Fertigstellung und Eingliederung

Nach erfolgreicher Einprobe wurde die Teleskopprothese im Labor manuell mit Kunststoff fertiggestellt. Das Ergebnis ist in den Abbildungen 11 bis 13 dargestellt. Schließlich wurden alle Elemente an die Praxis geliefert. Hier erfolgte die Eingliederung der Primärteleskope (**Abb. 14**), bevor die Prothese eingesetzt und initial beurteilt wurde (**Abb. 15**). Im Rahmen einer Kontrolluntersuchung berichtete der Patient, dass sich die Versorgung angenehm tragen und problemlos entnehmen sowie wieder einsetzen lasse. Damit bestätigte sich der erste Eindruck einer äußerst präzisen Passung und optimal eingestellten Friktion.

#### Fazit

Das vorgestellte Konzept der computergestützten Herstellung aller Elemente einer Teleskopprothese in einem einzigen Arbeitsvorgang überzeugt auf ganzer Linie: Der Prozess befreit uns von der Notwendigkeit der Anwendung konventioneller Abdruckmassen, läuft nahezu vollständig digital ab (mit dem Zwischenschritt der Herstellung eines Wachsbisses) und ist für Praxis wie Labor zeitsparend. Nach persönlicher Einschätzung ist

zudem die Passung der aus einem Datensatz gefertigten Elemente überzeugender als die konventionell hergestellte Teleskopprothesen.

Patienten schätzen den reibungslosen Ablauf mit Erlebnischarakter dank digitaler Abformung und nur wenigen Behandlungssitzungen. Die beeindruckenden Ergebnisse verdanken wir nicht nur einem hochleistungsfähigen Intraoralscanner, sondern auch der Professionalität der Mitarbeiter unseres Partnerlabors sowie dessen Fertigungsdienstleistern. [D](#)

#### Kontakt



**Dr. Andreas Reiger**

Zahnissimo® GbR  
Oralchirurgie & Zahnheilkunde  
Heilbronner Straße 17  
74388 Talheim  
Deutschland  
Tel.: +49 7133 9004040  
mail@zahnissimo.info  
www.zahnissimo.info

#### D&H Zahntechnik GmbH

Johannes-Gutenberg-Straße 7  
65719 Hofheim am Taunus  
Deutschland  
Tel.: +49 6122 6003  
info@d-h-zahntechnik.de

# Die Beweiskraft von Einwilligungsbögen

Der Zahnarzt muss beweisen können, dass er den Patienten richtig aufgeklärt hat. Von Rechtsanwältin Dr. Susanna Zentai, Köln.

Grundsätzlich müssen Patienten vor der Behandlung mündlich aufgeklärt werden. Ohne diese Aufklärung kommt der Zahnarzt seiner Aufklärungspflicht nicht hinreichend nach. Das kann bei Verwirklichung eines aufklärungspflichtigen Risikos trotz ordnungsgemäßer Behandlung zu einer Haftung führen. Zu beachten ist dabei, dass der Zahnarzt für die ordnungsgemäße Aufklärung darlegungs- und beweisbelastet ist. Mit anderen Worten: Der Zahnarzt ist in der Beweispflicht.

Der Zahnarzt kann das mit dem Patienten geführte Aufklärungsgespräch mit der zusätzlichen Verwendung von Einwilligungsbögen unterstützen. Aber Vorsicht! Das Überreichen von Aufklärungs-/Einwilligungsbögen kann niemals das Erfordernis des persönlichen Gesprächs ersetzen. Hier ist die Rechtsprechung konsequent. Die Gerichte verlangen, dass ein Patient in einem persönlichen Gespräch Rückfragen stellen können muss und der Arzt sich in dem Gespräch darüber vergewissert, dass der Patient alles verstanden hat. Ein vom Patienten unterzeichnetes Formular kann aber helfen, den Beweis über die vollständige Aufklärung des Patienten zu führen. Zwar kommt den Aufklärungs- und Einwilligungsbögen „nur“ eine Indizwirkung zu. Diese kann aber bei Würdigung der Gesamtumstände des Einzelfalles durchaus zur Beweisführung beitragen.



sechs Implantate inseriert. Der weitere Verlauf stellte sich als außerordentlich komplikationsbehaftet dar, sodass es zwischen der Patientin und dem Zahnarzt zu einer streitigen Auseinandersetzung kam, wobei die Patientin eine nicht ordnungsgemäße Aufklärung behauptete.

Bezüglich der Beweisführung zu der erfolgten Aufklärung stellte sich als problematisch dar, dass die Daten zu dem Gespräch und der Aufklärung unklar waren. In der Behandlungsdokumentation war

tin das Formular am Tag vor dem Eingriff (Montag, 31. Mai) gelesen und unterschrieben hatte. Vor dem Hintergrund, dass die Patientin das Formular unstreitig vor dem Eingriff unterzeichnet hatte, war es für das Gericht letztlich nicht entscheidend, welches Datum stimmte. Das Oberlandesgericht Koblenz führte in seinen Entscheidungsgründen zu seinem Urteil vom 13. November 2014 (Az. 5 U 825/14) aus: „Den Streit der Parteien um die Datumsangabe hält der Senat aber auch deshalb für

nicht entscheidungserheblich, weil außer Frage steht, dass beide Aufklärungsbögen von der Klägerin eigenhändig unterzeichnet sind und sie nicht behauptet, sie habe den Inhalt der Schriftstücke nicht zur Kenntnis genommen oder nicht verstanden.“

Für das Gericht fiel für die Annahme einer umfassenden Aufklärung auch die Tatsache ins Gewicht, dass es sich bei dem schriftlichen Aufklärungsmaterial um eine sehr umfangreiche Information gehandelt hat. Gegen die

Annahme eines Aufklärungsfehlers durch den Zahnarzt sprach schließlich die Tatsache, dass die Patientin das Einwilligungsformular unterzeichnet an den Zahnarzt zurückgegeben und eben nicht angemerkt hat, sie habe den Inhalt nicht verstanden. Damit konnte und musste der Zahnarzt nicht von einem möglichen Aufklärungsdefizit ausgehen und durfte auf die Wirksamkeit der Einwilligung der Patientin vertrauen.

## Fazit

Vom Patienten unterzeichnete Aufklärungs- und Einwilligungsbögen sind hilfreich. Sie ersetzen aber niemals das persönliche Aufklärungsgespräch zwischen Zahnarzt und Patient! **DT**

## Kontakt



Dr. Susanna Zentai

Rechtsanwälte  
Partnerschaftsgesellschaft mbB  
Hohenzollernring 37  
50672 Köln, Deutschland  
Tel.: +49 2211 681106  
kanzlei@d-u-mr.de  
www.dental-und-medizinrecht.de

**„Vorsicht! Das Überreichen von Aufklärungs-/Einwilligungsbögen kann niemals das Erfordernis des persönlichen Gesprächs ersetzen.“**

### Einwilligungsbogen unterzeichnet, aber ...

So kam es bei einem Fall, in dem die Patientin im Nachhinein eine nicht ordnungsgemäße Aufklärung behauptet hat, obwohl sie einen Einwilligungsbogen unterzeichnet hatte.

Die Besonderheit des vor dem Oberlandesgericht Koblenz in zweiter Instanz verhandelten Falles lag darin, dass es Unklarheiten bezüglich der verschiedenen Daten von angeblichem Aufklärungsgespräch und Unterschreiben des Einwilligungsbogens gab. Es ging um eine umfangreiche Behandlung. In drei Sitzungen wurden der Patientin elf Zähne extrahiert. Nach (inhaltlich streitiger) Aufklärung wurden der Patientin zunächst acht Implantate und zu einem späteren Zeitpunkt weitere

für den 26. Mai vermerkt, dass der Patientin neben einem Schriftstück „Info Implantation“ die Einverständniserklärung „Implantation“ ausgehändigt wurde. Die Patientin sollte sich die Unterlagen zu Hause in Ruhe durchlesen und dann unterschrieben wieder in die Praxis mitbringen. Diese Einverständniserklärung ist von der Patientin mit handschriftlich vermerktem Datum am 30. Mai unterzeichnet worden. Zuvor hatte in der Praxis ein Aufklärungsgespräch stattgefunden. Das Datum hierzu blieb allerdings unklar. Der 30. Mai jedenfalls war ein Sonntag und schied damit als Aufklärungsdatum aus. Nicht aufgeklärt werden konnte auch, ob das Datum 30. Mai eine Fehldatierung war oder – das hielt das Gericht für wahrscheinlicher – ob die Patien-

ANZEIGE

# OroTox®

Zahngesundheit ist messbar!

Jetzt 10 % sparen!\* | Code: DT\_01\_0120

Frühzeitige Bestimmung von  
infektions- & füllungsbedingten Giften.  
Möglicher Einsatz bei:

- wurzelgefüllten Zähnen
- FDOK / NICO
- sonstigen Zahnstörfeldern

\* Sparen Sie mit Ihrem Vorteilscode 10% auf Ihre nächste Bestellung. Nur einmalig auf Reagenzien einlösbar und nicht mit anderen Rabatten und Angeboten kombinierbar.



Registrieren, bestellen und Code aktivieren unter:  
**www.shop.orotox.de**

OroTox® International | Grünwalder Str. 1 | D-81547 München  
T. 0049 89 38 17 91 05 | www.orotox.de | office@orotox.de

NEU!

# Daring WHITE™

Professional Teeth Whitening

Streifen zur professionellen Zahnaufhellung zuhause für Ihre Patienten.



Bauen Sie Ihre Praxis aus mit Daring White professioneller Zahnaufhellung.

## Vorteile für den Praxisaufbau:



– Die aktiven Aufhellungswirkstoffe sind in den Streifen eingebettet und erfordern keine Schienen und Gele



– Sichere und stabile Konzentration von 15 % Carbamid-Peroxid

– Das Daring White-Lächeln kann kosmetische Fälle mit hohem Umsatzpotenzial eröffnen



– Signifikant kürzere Behandlungszeit als bei konventionellen Bleachingverfahren

– Ein tolles Anreizprodukt für neue Patienten



„Dank der **Comfort-Fit-Technologie** haften die Streifen ohne Gele oder Hüllen an den Zähnen und passen sich ihnen präzise an.“



DWK03

**Preis:**  
**€ 210,00\***

Art. nr. DWK03  
Daring White Einführungs-Kit mit Packungen für 3x Vollständige Aufhellungsbehandlung (à 10 Tage)

Anzahl 3 Packungen  
Preis € 210,00\*

**Fragen Sie jetzt nach Ihrer kostenlosen Probe**  
Rufen Sie uns an:  
**02451 971 409**



**Garrison**  
Dental Solutions

Tel.: +49 2451 971 409 • Fax: +49 2451 971 410  
info@garrisdental.net • www.garrisdental.com

ADGM220 DT

\*Alle Preise sind unverbindliche Preisempfehlungen zzgl. MwSt. Es gelten unsere AGB.

© 2018 Garrison Dental Solutions, LLC

ANZEIGE

## „Letzter Wille“ für digitale Daten und Accounts

Was passiert nach dem Tod eines Menschen mit dessen digitalen Daten?



Die wenigsten Menschen treffen zu Lebzeiten Vorkehrungen, wie mit ihrem digitalen Nachlass umgegangen werden soll.

**DARMSTADT** – Wie vererbt man wertvolle Accounts in Online-Spielen oder PayPal-Guthaben? Es gibt viele offene Fragen im Umgang mit dem digitalen Nachlass eines Menschen. Eine neue Studie befasst sich deshalb mit den wichtigsten praktischen, rechtlichen und technischen Fragen des Vererbens von digitalen Daten und Vermögenswerten und gibt Handlungsempfehlungen für die Praxis. Erstellt wurde die Studie vom Fraunhofer-Institut für Sichere Informationstechnologie SIT gemeinsam mit der Universität Regensburg und der Universität Bremen/IGMR. Die Erstellung der Studie wurde vom Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz (BMJV) gefördert.

### Nur wenige treffen zu Lebzeiten Vorkehrungen

Social-Media-Accounts bei Twitter, YouTube oder LinkedIn, Online-Konten bei Amazon oder Ebay sowie Guthaben bei PayPal, E-Books, digitale gekaufte Bilder oder kostenpflichtige Accounts bei Streaming-Dienstleistern – all das sind Dinge, die zum digitalen Nachlass eines Menschen gehören. Doch oft werden diese Dinge beim Erstellen eines Testaments nicht bedacht. Zusätzlich gibt es Unsicherheiten, wie digitale Werte praktisch vererbt werden können. So treffen die wenigsten Menschen zu Lebzeiten Vorkehrungen, wie mit ihrem digitalen Nachlass umgegangen werden soll. Das stellt die Erben vor Probleme: Oft ist es für sie sehr schwierig bis

unmöglich, herauszufinden, welche Online-Konten und -Accounts der Verstorbene genau hatte und wie sie Zugriff darauf bekommen können.

### Der digitale Nachlass

Die Studie „Der digitale Nachlass – Eine Untersuchung aus rechtlicher und technischer Sicht“ klärt rechtliche und technische Fragen rund um das Thema digitaler Nachlass und gibt Handlungsempfehlungen an Erblasser, Erben, Vorsorgebevollmächtigte, Unternehmen sowie den Gesetzgeber. Die Studie beschreibt, was genau zum digitalen Vermögen gehört und welche Vererbungsrechte und -möglichkeiten bestehen. Zusätzlich gibt sie Verbrauchern Empfehlungen, wie genau sie Vorsorge treffen können:

Wer festlegen möchte, was mit seinen Daten und Accounts passieren soll, kann dies beispielsweise über eine Festlegung im Testament regeln und sollte die Zugangsdaten zu sämtlichen Online-Konten und -Accounts sicher bei einem Notar oder einer Vertrauensperson hinterlegen. Die Studie bietet zudem Textvorlagen für eine Vorsorgevollmacht und für letztwillige Verfügungen.

Bundesministerin der Justiz und für Verbraucherschutz Christine Lambrecht hierzu: „Nur wenige Menschen machen sich Gedanken darüber, dass zum Vermögen auch der digitale Nachlass gehört. Deshalb wollen wir den Verbraucherinnen und Verbrauchern auf diesem Gebiet Orientierung und

Hilfestellung anbieten. Die Studie leistet in diesem Bereich einen wichtigen Beitrag zur Verbraucheraufklärung.“ „Die Studie liefert nicht nur praktische Hinweise, wie Verbraucher geeignet Vorsorge treffen können. Sie gibt auch Hinweise für Dienstleister, Verwaltung und Politik. Anbieter sollten in ihren AGB deutlich auf den digitalen Nachlass hinweisen und den Nutzern ermöglichen, ihr Nutzerkonto so zu konfigurieren, dass im Sterbefall z.B. die Löschung, Archivierung oder vollständige Übergabe des Kontos an die Erben erfolgen wird“, so Ulrich Waldmann, Wissenschaftler am Fraunhofer SIT.

Eine Untersuchung der allgemeinen Geschäftsbedingungen von PayPal, Microsoft, Apple, Amazon, Sony und Facebook ergab, dass nicht alle Anbieter die Vererbbarkeit von Konten und Inhalten bereits in ihren AGB regeln. Hier gibt die Studie Empfehlungen an die Dienstleister, wie sie Verbraucher besser dabei unterstützen können, ihre Ansprüche durchzusetzen. Die gesamte Studie kann kostenfrei unter [www.sit.fraunhofer.de/digitalernachlass](http://www.sit.fraunhofer.de/digitalernachlass) heruntergeladen werden. Zudem findet sich dort eine kurze Zusammenfassung der Studie mit allen Empfehlungen an Verbraucherinnen und Verbraucher, Erben, Unternehmen, Vorsorgebevollmächtigte sowie den Gesetzgeber. [DU](#)

Quelle: Fraunhofer-Institut für Sichere Informationstechnologie

## Studie: Überstunden machen dick

Metastudie zeigt Zusammenhang zwischen Gewichtszunahme und Beschäftigungsdauer.

**KÖLN** – Überstunden und lange Arbeitszeiten erschweren es, ein gesundes Körpergewicht aufrechtzuerhalten. Dies zeigen die Ergebnisse einer Auswertung von 19 Studien aus aller Welt. Wer viel arbeitet, hat weniger Zeit für andere Dinge wie Entspannung, Sport und Hobbys. So liegt auf der Hand. Wirken sich lange Arbeitszeiten auch auf das Körpergewicht aus? Dies ermittelten Forscher mit ihrer Studie.

Sie nutzten die Daten von 19 Studien, die in Europa, den USA und Australien stattfanden. Die Forscher bildeten fünf verschiedene Kategorien für die Arbeitszeiten:

- Teilzeitarbeit mit <35 Arbeitsstunden/Woche

- Normale Standardarbeitszeit; 35 bis 40 Arbeitsstunden/Woche
- 41 bis 48 Arbeitsstunden/Woche
- 49 bis 54 Arbeitsstunden/Woche
- ≥55 Arbeitsstunden/Woche

Von 61.141 Personen, die zu Beginn der Untersuchung normalgewichtig waren, entwickelten 20,2 Prozent im Laufe der Zeit (durchschnittlich 4,4 Jahre) Übergewicht. Teils war das Übergewicht so stark ausgeprägt, dass von Adipositas gesprochen werden kann.

### Lange Arbeitszeiten begünstigen eine Gewichtszunahme

Im Vergleich zu Personen mit normalen Arbeitszeiten hatten die

Personen, die länger arbeiteten, ein höheres Risiko dafür, übergewichtig/adipös zu werden. Je länger eine Person arbeitete, desto größer war ihr Risiko, zuzunehmen. Die Forscher sahen, dass lange Arbeitszeiten besonders bei normalgewichtigen Personen das Risiko erhöhten, übergewichtig zu werden. Das Risiko, dass eine übergewichtige Person weiter zunahm und adipös wurde, war weniger stark ausgeprägt. Somit sind einmal mehr auch Arbeitgeber gefordert, die Einhaltung der Arbeitszeiten und somit die Gesundheit ihrer Arbeitnehmer im Blick zu behalten. [DU](#)

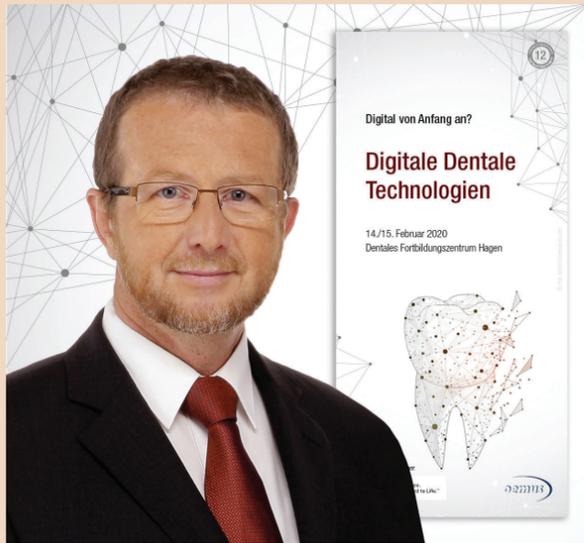
Quelle: DeutschesGesundheitsPortal.de

# 12. Digitale Dentale Technologien in Hagen

Am 14. und 15. Februar 2020 lädt das DFH in Kooperation mit der OEMUS MEDIA AG zum Jahreskongress ein.

LEIPZIG – Unter dem Leitthema „Digital von Anfang an?“ bildet der zweitägige Kongress eine Vielzahl von Themen in umfangreicher Bandbreite ab. Die DDT-Veranstaltung in Hagen, ausgerichtet vom Dentalen Fortbildungszentrum Hagen (DFH) in Kooperation mit der OEMUS MEDIA AG, sind unter der programmatischen Leitung von ZTM Jürgen Sieger und Prof. Dr. Dr. Andree Piowarczyk in den vergangenen elf Jahren eines der wichtigsten Foren zum Austausch über die Entwicklungen der Digitaltechnik in Zahntechnik und Zahnmedizin geworden.

Auch 2020 gibt es wieder zahlreiche Workshops und Vorträge hochkarätiger Referenten. Die Themen reichen dabei von der digitalen Funktionsanalyse und intraoralen Abformung über Erfolg vs. Misserfolg vollkeramischer Restaurationen bis hin zur digitalen Implantologie im Praxisalltag. Eine umfang-



reiche Industrieausstellung begleitet den Kongress an beiden Tagen. Die 12. Digitale Dentale Technologie vertieft somit 2020 einmal mehr das breite Spektrum und die Vielseitigkeit, die die Digitalisierung

für die Zahnmedizin und Zahntechnik bereithält. Weiterhin erscheint das *Jahrbuch Digitale Dentale Technologien* im Rahmen des Kongresses auch in einer umfassend überarbeiteten Neuauflage als Hard-

cover. Jeder Teilnehmer der Veranstaltung erhält ein kostenfreies Exemplar dieses hochwertigen Kompendiums. Weitere Informationen sind online unter [www.ddt-info.de](http://www.ddt-info.de) zu finden.



Das *Jahrbuch Digitale Dentale Technologien* erscheint im Rahmen des Kongresses in einer umfassend überarbeiteten Neuauflage. Jeder Teilnehmer der Veranstaltung erhält ein kostenfreies Exemplar dieses hochwertigen Kompendiums.

## OEMUS MEDIA AG

Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig, Deutschland  
Tel.: +49 341 48474-308  
Fax: +49 341 48474-290  
event@oemus-media.de  
www.oemus.com  
www.ddt-info.de



ANZEIGE

## Geistlich Konferenz 2020: Reparatur-Chirurgie

Neue Wege und Behandlungsstrategien bei und nach einer Periimplantitis.

BADEN-BADEN – Am Samstag, dem 7. März 2020, findet die 5. Geistlich Konferenz unter dem Leitthema „Reparatur-Chirurgie“ im Kurhaus in Baden-Baden statt. Im Fokus stehen die Prävention und Behandlung von Periimplantitis sowie Regenerationsmaßnah-

- Strategien zur erfolgreichen Re-Osseointegration nach Periimplantitis
- Reparatur-Chirurgie bei nicht erhaltungswürdigem Implantat
- Voraussetzungen für eine erfolgreiche Implantation – Was sagt die Wissenschaft?



men für Knochen und Weichgewebe nach Explantation und Implantatverlust zur Wiederherstellung der Kaufunktion.

Namhafte Experten werden im Austausch mit den Konferenzteilnehmern Pionierarbeit leisten und neue Wege sowie Behandlungsstrategien bei und nach einer Periimplantitis aufzeigen. Den Vorsitz führt Prof. Dr. Dr. Hendrik Terheyden. Die Themen der Fortbildung sind:

- Weichgewebige Strategien zur Periimplantitis-Vermeidung

- Weichgewebige Voraussetzungen für eine erfolgreiche Implantation – Was sagt die Literatur?

Die Anmeldung erfolgt per Fax unter +49 7223 9624-9916 oder per E-Mail unter [events@geistlich.de](mailto:events@geistlich.de).

Fragen zur Veranstaltung werden von Bettina Schmitz-Bensberg telefonisch unter +49 7223 9624-13 oder per E-Mail unter [bettina.schmitz-bensberg@geistlich.de](mailto:bettina.schmitz-bensberg@geistlich.de) beantwortet.

Quelle: Geistlich Biomaterials Vertriebsgesellschaft mbH



Die Danube Private University: Studieren, wo andere Urlaub machen – in der Weltkultur- und Naturerbelandschaft Wachau © Thomas Eder



DANUBE PRIVATE UNIVERSITY  
Fakultät Medizin/Zahnmedizin

## UNIVERSITÄRE WEITERBILDUNG NICHT VERPASSEN!

### Master of Science Parodontologie und Implantologie (MSc)

Wissenschaftliche Leiter: Prof. Dr. Dr. Ralf Gutwold und Prof. Dr. Moritz Keschull, Beginn: 06.02.2020

Werden Zähne mit erkranktem Parodont restauriert, ist deren Prognose fragwürdig. Parodontitis-Vorsorge und -Therapien setzen deshalb immer restaurative Maßnahmen voraus. Neben Entzündungsprozessen werden Parodontien u.a. auch durch falschen Gebrauch von Zahnbürsten geschädigt, was folglich auch zu Gingivarezessionen, Papillendefekten und ästhetischen Nachteilen führen kann.

Die Implantologie ist eine ideale Kombination zur Parodontologie, da es in der Praxis in wachsendem Maße um den Ersatz von Zähnen geht, der wiederum gesunde parodontologische Verhältnisse voraussetzt. Ist nicht genügend Knochen vorhanden, sind präimplantologische Maßnahmen wie Augmentationen erforderlich. Auch die Periimplantitis ist ein wichtiger Bestandteil der postimplantologischen Behandlung.

Mit dem postgradualen Universitätslehrgang „Parodontologie und Implantologie“ werden auf aktuellem internationalem Niveau die Grundlagen zum Verständnis der Ätiologie verschiedener parodontaler Destruktionsprozesse wie auch deren Prävention und Therapien gelehrt. Methoden, um das Parodont zu reparieren und zu regenerieren sowie die plastische Parochirurgie stehen dabei im Vordergrund.

Vermittelt werden natürlich auch implantologische sowie prä- und postimplantologische Therapien State of the Art, unterstützt durch Live-OPs und Videos. Zudem werden Hands on an Tiermodellen angeboten, um Sinuslift, Kieferkammerweiterungen oder augmentative Maßnahmen zu lernen.

### Master of Science Ästhetisch-Rekonstruktive Zahnmedizin (MSc)

Wissenschaftlicher Leiter: Prof. Dr. Constantin von See MaHM, Beginn: 12.03.2020

Die ästhetisch-rekonstruktive Zahnmedizin stellt an den Behandler komplexe Anforderungen, um die Patientenwünsche mit interdisziplinären Behandlungskonzepten aus verschiedenen Bereichen der Zahnmedizin zu erfüllen. Im postgradualen Masterstudiengang Ästhetisch-Rekonstruktive Zahnmedizin (MSc) wird daher das fachübergreifende Planen und Handeln zum Schwerpunkt der Ausbildung erklärt, um unter individuellen Aspekten der Erwartungshaltung eine hohe Patientenzufriedenheit bei optimaler life quality zu erreichen. Um gestiegenen Patientenansprüchen gerecht zu werden, kommt dem Bereich der festsitzenden Versorgung eine immer höhere Bedeutung zu, einschließlich der zeitlichen Planung und Anfertigung von Interimplantlösungen.

Gerade im Bereich der höchästhetischen Versorgung ist eine Vielfalt von Materialien und Methoden verfügbar, die es kritisch einzuordnen gilt. Speziell im Bereich der Digitalisierung gilt es, zwischen technischer Möglichkeit und Integration in den Praxisalltag zu unterscheiden.

Anfrage zu universitären Weiterbildungen –  
Master of Science Fachgebiet:  
PUSH Informationsbüro Bonn,

Frau Mag. Irene Streit, Tel.: +49 228 96 94 25 15,  
E-Mail: [streit@dp-uni.ac.at](mailto:streit@dp-uni.ac.at) bzw. [info@dp-uni.ac.at](mailto:info@dp-uni.ac.at)

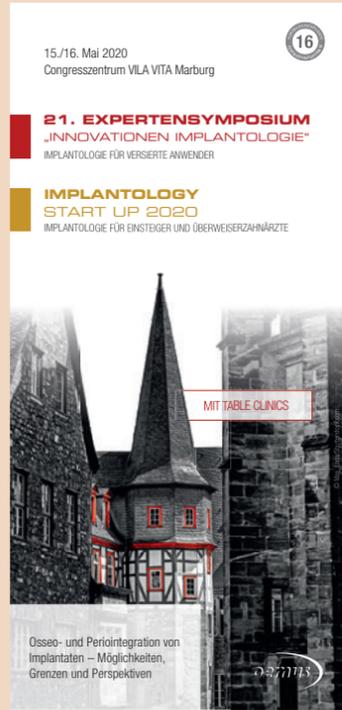
Danube Private University (DPU) – Fakultät Medizin/Zahnmedizin  
Steiner Landstraße 12, 3500 Krems-Stein  
[www.dp-uni.ac.at](http://www.dp-uni.ac.at)

# Osseo- und Periointegration von Implantaten

Das 21. EXPERTENSYMPOSIUM „Innovationen Implantologie“/IMPLANTOLOGY START UP 2020 findet am 15. und 16. Mai 2020 in Marburg statt.

MARBURG/LEIPZIG – Die traditionsreiche Veranstaltungskombination hatte 1994 ihren Auftakt in Berlin und gehört nunmehr seit 26 Jahren zu den festen Größen in der implantologischen Fortbildung. Mehr als 7.500 Teilnehmer konnten inzwischen erreicht werden – eine Erfolgsgeschichte ohne Beispiel. Über die letzten Jahre wurde das Kongresskonzept immer wieder den veränderten Bedingungen angepasst und modifiziert. So entstand ein wissenschaftliches Vortragsprogramm, das sowohl für Einsteiger als auch für Experten interessant ist. Lediglich im praktischen Teil des Programms (Table Clinics) wird noch zwischen den Zielgruppen differenziert.

Mit Erfolg wird heute in Kooperation mit verschiedenen Universitäten neben den Praktikern auch verstärkt auf angehende bzw. junge Zahnmediziner, d. h. Studenten, Assistenten und Zahnärzte in der Niederlassungsphase, gesetzt. Die wissenschaftliche Leitung



der Tagung liegt diesmal in den Händen von Prof. Dr. Nicole B. Arweiler und Prof. Dr. Thorsten M. Auschill von der Philipps-Universität Marburg. Mit ihrem Team, aber auch mit Experten anderer Universitäten sowie aus der Praxis werden sie ein wissenschaftlich anspruchsvolles und zugleich praxisrelevantes Programm gestalten. Ein begleitendes Angebot mit Kursen für das Praxisteam zu den Themen Prävention und Mundgesundheit, Hygiene sowie QM rundet das Programm darüber hinaus ab. [DT](#)

**OEMUS MEDIA AG**  
 Holbeinstraße 29  
 04229 Leipzig, DE  
 Tel.: +49 341 48474-308  
 Fax: +49 341 48474-290  
 event@oemus-media.de  
 www.oemus.com  
 www.startup-implantology.de  
 www.innovationen-implantologie.de

ANZEIGE

Referent | Dr. Andreas Britz/Hamburg

## Anti-Aging mit Injektionen

Symposium | Kurs | Masterclass

Marburg – München – Bremen – Berlin – Hamburg

Online-Anmeldung/  
Kursprogramm



www.antiaging-kurs.com



NEUE  
Kurse 2020

- 1 Das Symposium – Anti-Aging mit Injektionen
- 2 Der Kurs – Anti-Aging mit Injektionen
- 3 Die Masterclass – Anti-Aging mit Injektionen

Nähere Informationen finden Sie unter:  
[www.antiaging-kurs.com](http://www.antiaging-kurs.com)

Die Kurse werden unterstützt von: **GALDERMA** **TEOXANE**

Faxantwort an +49 341 48474-290

Bitte senden Sie mir das Programm ANTI-AGING MIT INJEKTIONEN zu.

Titel, Name, Vorname

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

Stempel

DT D-A-CH 1/20

# Update „Mundschleimhaut“ in Berlin

Erfolgreiche „Dauerbrenner-Serie“ geht in die dritte Runde.

ZÜRICH/BERLIN – Die Fortbildung ROSENBERG veranstaltet am 13. Juni 2020 im Hotel Eurostars in Berlin-Mitte die erfolgreiche „Dauerbrenner-Fortbildung“. Mittlerweile kennen nicht nur Zahnärzte aus der Schweiz die Qualität der Veranstaltungen der Fortbildung ROSENBERG, im vergangenen Jahr besuchten 150 Kollegen aus Deutschland und der Schweiz das Berliner Fortbildungsevent.

Unter der Leitung von Priv.-Doz. Dr. Dr. Heinz-Theo Lübbers (Zürich) wird sich ein Symposium mit deutschen und Schweizer Kollegen und Referenten dem allgegenwärtigen Thema „Mundschleimhaut“ widmen. Das Symposium macht es sich zur Aufgabe, in kompakter Weise sowohl dem Anfänger einen Überblick zu

geben und ihm eine sichere Einschätzung seiner Fähigkeiten zu ermöglichen als auch dem Profi Tipps und Tricks sowohl im Praktischen als auch in allen anderen Aspekten über Standardsituationen hinaus zu geben. Inhaltlich wird es um Indikationen bei Veränderungen der Mundschleimhaut gehen: Wie können diese diagnostiziert und behandelt werden? Interessant werden die unterschiedlichen Herangehensweisen der Referenten – teils aus klinisch-konservativer und teils aus naturheilkundlicher Sicht.

Die Teilnehmer in Berlin erwartet ein Event in entspannter, aber professioneller Atmosphäre.

Weitere Informationen und die Anmeldedaten unter [www.bechtmanagement.de/Veranstaltungen](http://www.bechtmanagement.de/Veranstaltungen). [DT](#)



## Fortbildungsangebote in Südkorea und der Türkei

Osstem Implant lädt deutsche Zahnärzte/Implantologen zu dynamischen Networking-Veranstaltungen ein.

SEOUL/ISTANBUL – Von praxisnahen Fachvorträgen mit namhaften Referenten bis hin zum Besuch des Produktions- und Forschungszentrums Osstem Implants Orange Tower – all das bietet das Programm des AIC Korea, der vom 2. bis 9. Juni 2020 in Seoul und Busan stattfindet. Den Höhepunkt der Veranstaltung bildet ein Besuch auf der internationalen Dentalmesse SIDEX, die letztes Jahr mehr als 17.000 Besucher ins weltweit größte Messezentrum COEX Convention and Exhibition Center lockte. Die Teilnehmer können erfahren, wie aktuelle digitale Technologien in die Dentalimplantatindustrie gespiegelt werden und somit die Zukunft der Zahnheilkunde beeinflussen. Neben dem fachspezifischen Fortbildungsprogramm gibt es auch spannende Expeditionen in die weltbekannten Städte Südkoreas Seoul und Busan. Alle Programme werden simultan ins Deutsche übersetzt.

Das globale Symposium Osstem World Meeting, das in den letzten Jahren in Moskau und Tokio stattfand, findet in diesem Jahr am 27. und 28. Juni in Istanbul, einem Ort, an dem sich Ost und West be-

gegen, statt. Mit dem Thema „The Future of Digital Dentistry“ beschäftigt sich die Veranstaltung mit der aktuellsten digitalen Zahnmedizin. Es erwarten Sie praxisorientierte Hands-on-Kurse und ein Symposium mit hochrangigen Referenten, aber auch ein attraktives Rahmenprogramm mit einem stilvollen Gala-Abendessen. Als Höhepunkt des Meetings werden am Tag des Symposiums Live-OPs durchgeführt und durch den eigenen Webstreaming-Channel, Osstem Implants DenALL-TV, weltweit live übertragen. [DT](#)

Quelle: Osstem Implant





EDGEENDO®

# EDGEONE FIRE™

BALD ERHÄLTlich



Wenn Folgendes wichtig ist...  
**LEISTUNG,  
STÄRKE,  
FLEXIBILITÄT  
UND WERT**

## HITZEBEHANDELTER FIREWIRE™ NiTi

- EdgeOne Fire™ ist so konzipiert, dass die Kanäle, ähnlich wie bei anderen marktführenden Produkten mit einer Wechselbewegung geformt werden.
- EdgeOne Fire™ kann mit bestehenden endodontischen Motoren, Obturator-Öfen und Handstück-Einstellungen verwendet werden.
- EdgeOne Fire™ ist mit unserem hitzebehandelten Fire-Wire™ ausgestattet
- Ausgezeichnete Flexibilität.
- Kein Bounce-back – die Kanal Anatomie bleibt erhalten.

Unterschiede in der zyklischen Ermüdungslbensdauer: WaveOne® Gold vs EdgeOne Fire™

### Hintergrund:

Ziel der Studie ist es, die zyklische Ermüdungsresistenz der mit Gold behandelten WaveOne® Gold-Instrumente und der mit dem Firewire behandelten EdgeOne Fire™- Instrumente zu untersuchen.

### Schlussfolgerung:

Die Firewire-Instrumente erwiesen sich als doppelt so widerstandsfähig hinsichtlich der zyklischen Ermüdung wie identische mit Gold behandelte Instrumente.

Siehe die neuesten Untersuchungsergebnisse: <https://web.edgeendo.com/differences-in-cyclic-fatigue-lifespan-waveone-gold-vs-edgeone-fire/>

Wenn Sie mehr über EdgeEndo und seine Vorteile erfahren möchten, gehen Sie zur Website [www.edgeendo.com](http://www.edgeendo.com) und wählen Sie Ihr Land aus, um Ihren Vertriebs Händler ausfindig zu machen.

Hergestellt in den USA

## Probleme mit der Wasserhygiene? Es gibt eine zentrale Lösung!

Das SAFEWATER Hygiene-Technologie-Konzept spart Tausende Euro und gibt Rechtssicherheit.

Ständig defekte und verstopfte Hand- und Winkelstücke, horrende Reparaturkosten und Stillstand der Behandlungszimmer? Sorge vor der Begehung durch das Gesundheitsamt und ein mulmiges Gefühl beim Wasser? Oder bereits eine nachgewiesene mikrobielle Kontamination mit Legionellen, Pseudomonaden und Co.? Zahlreiche Symptome, denen eine Ursache zugrunde liegt: unzulängliche Wasserhygiene. Doch es existiert eine zentrale Lösung.

Eine Lösung, die das Potenzial hat, Tausende Euro im Jahr einzusparen und vor Ausfallzeiten zu schützen. Eine Lösung, die Biofilmen und Keimen in den Wasserführenden Systemen von Praxen und Kliniken keine Chance lässt. Und vor allem eine Lösung, die dem gesamten Team ein sicheres Gefühl bei der Behandlung gibt:



Das SAFEWATER Hygiene-Technologie-Konzept.

Über 1.000 zahnmedizinische Einrichtungen in Deutschland begleitet BLUE SAFETY rund um den Komplex der Wasserhygiene. Und

das mit einem revolutionären Ansatz. Seinen Schwerpunkt legt der Premium Partner des Deutschen Zahnärztekongresses neben der innovativen Technologie seit nun zehn Jahren auf die Rundum-Betreuung.

Statt nur eine Anlage zu installieren, begleiten die Wasserexperten von der ersten Beratung, über die Implementierung einer maßgeschneiderten Lösung bis hin zum täglichen Einsatz. Denn nur so lässt

sich eine dauerhafte rechtssichere Wasserhygiene gewährleisten. Dabei verfolgen die Wasserexperten ein klares Ziel – Praxisinhaber im Alltag zu entlasten und bestmöglich zu unterstützen. Damit sie sich ganz ihrer Leidenschaft, der Behandlung, widmen können. Revolutionieren Sie Ihre Wasserhygiene! Vereinbaren Sie jetzt Ihre kostenfreie Sprechstunde Wasserhygiene in Ihrer Praxis unter 00800 88552288 oder [www.bluesafety.com/Termin](http://www.bluesafety.com/Termin). **DT**

Hinweis: Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformation lesen.

**BLUE SAFETY GmbH**  
Tel.: 00800 88552288  
[www.bluesafety.com](http://www.bluesafety.com)

Infos zum Unternehmen



## ArtOral goes Germany!

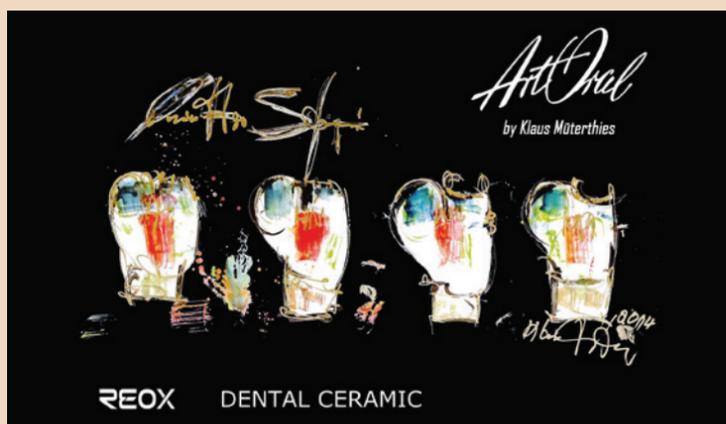
Mütherthies-ArtOral-Keramik auch in Deutschland erhältlich!

Von vielen Technikern und Ärzten wird der markant-künstlerisch geschwungene Schriftzug „ArtOral“ sofort in Verbindung mit Klaus Mütherthies gebracht. Er ist einer der charismatischsten Zahntechniker unserer Zeit, der sein Leben und seine Kreativität der oralen Ästhetik gewidmet hat.

Schon früh wusste Klaus Mütherthies, Malfarben nicht nur kreativ zu benennen, sondern auch die Natur zu imitieren; sein Konzept der „Vier

nologisch gefertigte Ersatz perfekt in die vorhandene Ästhetik einfügt. Selbstverständlich können die Malfarben auch dazu verwendet werden, klassisch verblendete Kronen und Brücken durch Individualisierung noch weiter zu veredeln.

Die ArtOral-REOX-Malfarben sind sowohl in Pulverform als auch in fertig angemischter pastöser Form erhältlich und eignen sich hervorragend für alle handelsüblichen Keramiken. Es sind zwölf Farben erhält-



Jahreszeiten“ wird von Technikern weltweit umgesetzt und nachgeahmt.

Zunehmend werden monolithische Rekonstruktionen der natürlichen Zähne verlangt, und dank innovativer Materialien lässt sich bei dieser Technik auch ein hohes Maß an Ästhetik umsetzen. Durch das Bemalen mit den ArtOral-REOX-Malfarben lassen sich individuelle Merkmale einfach aufbringen und imitieren, sodass sich der rein tech-

lich, die auch untereinander noch weiter abgemischt werden können, um unendliche Vielfalt und ein Maximum an Individualität zum Wohle und zur höchsten Zufriedenheit des Patienten zu erzeugen. **DT**

**R-dental**  
Dentalerzeugnisse GmbH  
Tel.: +49 40 30707073-0  
[www.r-dental.com](http://www.r-dental.com)

## Messung lokaler Toxine nach endodontischen Behandlungen

OroTox®-Test zeigt Ergebnisse innerhalb weniger Minuten.

Ein häufiges Problem bei endodontischen Behandlungen sind residuale anaerobe Bakterien, die sich trotz chemischer Desinfektion im Zahninneren ansiedeln können – das Risiko für eine Fokalinfection steigt. Der OroTox®-Test ermöglicht erstmalig eine semiquantitative Überprüfung von röntgenologisch unauffälligen wurzelgefüllten Zähnen hinsichtlich des Vorhandenseins entsprechender bakterieller Toxine.

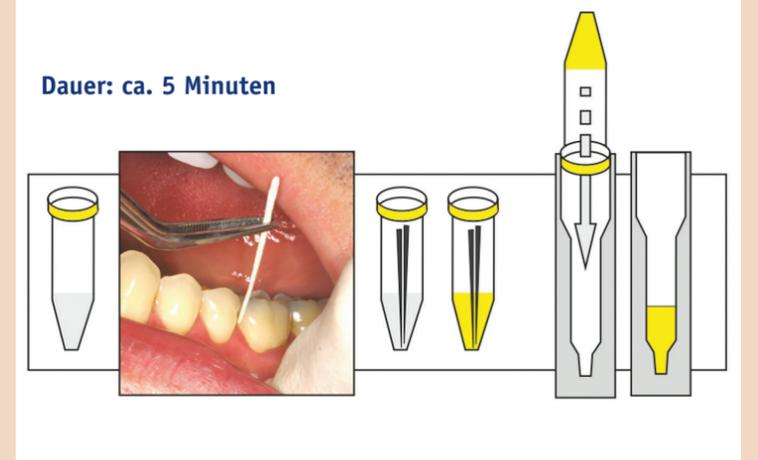
Verbleiben Bakterien im endodontisch behandelten Zahn, hat das einen Anstieg der Toxine Hydrogensulfid und Methylmercaptane zur Folge. Diese Zahntoxine haben eine immunologische Wirkung. Zudem blockieren sie die Enzyme innerhalb der Mitochondrien, die ATP-Produktion ist gehemmt.

Der OroTox®-Test ermöglicht innerhalb weniger Minuten den biochemischen Nachweis dieser Toxine. Dafür führen Zahnärzte den Absorberstift für etwa eine Minute in die Zahnfleischtasche ein. Anschließend tauchen sie ihn in eine Indikatorflüssigkeit. Diese zeigt dann die chronisch-toxische Belastung an: Je höher der Gehalt an thiolhaltigen Verbindungen, desto intensiver verfärbt sich die Flüssigkeit gelb. Der OroTox®-Test hilft Zahnärzten:

- die Frage zu beantworten, ob wurzelbehandelte Zähne Toxine abgeben,
- bei der schnellen Überprüfung, ob ein endodontisch behandelter



Dauer: ca. 5 Minuten



- Zahn giftige Mercaptan-Verbindungen produziert,
- bei der Behandlung von zahn-erhaltenden Maßnahmen. **DT**

**Orotox® International**  
office@orotox.de  
[www.orotox.de](http://www.orotox.de)

ANZEIGE

**DESIGNPREIS 2020**

**ZWP ZAHNARZT WIRTSCHAFT PRAXIS**

Gesucht wird Deutschlands schönste Zahnarztpraxis. Jetzt bis zum 1.7.2020 bewerben: [www.designpreis.org](http://www.designpreis.org)

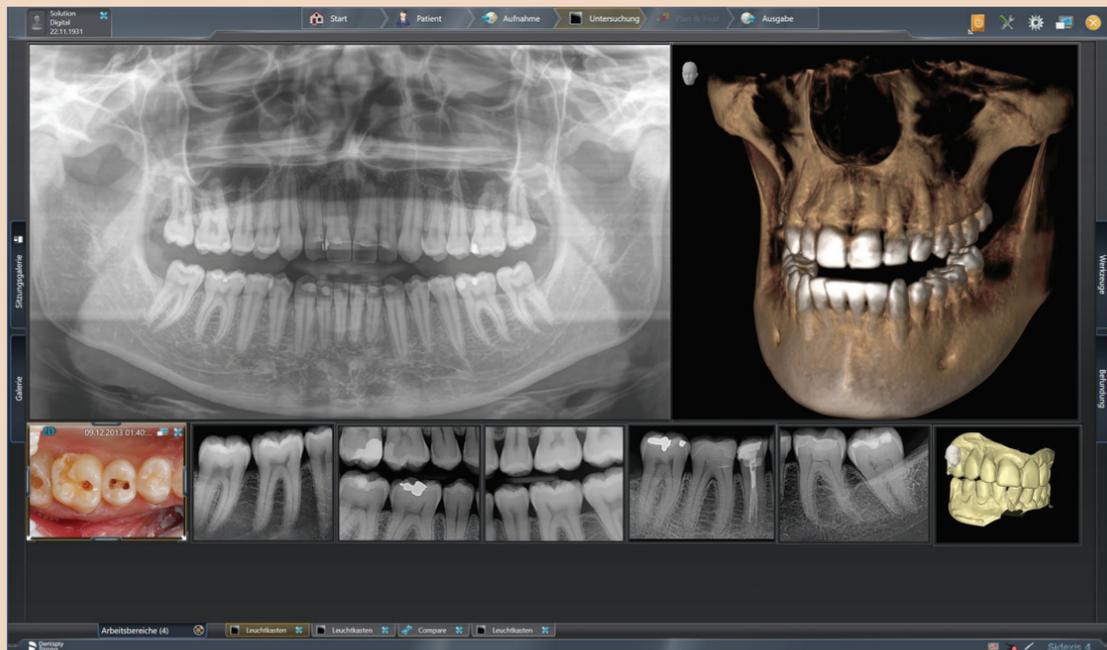
## Anforderungskonforme Weitergabe von Röntgendaten

Aktuelle Röntgensoftware Sidexis erfüllt DICOM-Anforderungen.

Sidexis 4, die aktuelle Röntgensoftware von Dentsply Sirona sowie Sidexis XG ab Version 2.5 erfüllen alle Anforderungen der neuen Norm DIN 6862-2, die am 1. Januar 2020 in Kraft getreten ist. Damit soll die Weitergabe von Röntgendaten durch eine Praxis an Dritte im standardisierten DICOM-Format unterstützt werden. Dies betrifft insbesondere Bildaufzeichnungen, die an weiterbehandelnde oder befundende Ärzte sowie ärztliche und zahnärztliche Stellen weitergegeben werden.

Sowohl mit Sidexis 4 als auch der Vorgängergeneration Sidexis XG (ab Version 2.5) ist es möglich, Daten im DICOM-Format zu exportieren und sie so anforderungskonform weiterzugeben.

Dies gilt auch für Dentsply Sirona-eigene Sidexis-Erweiterungen wie die Abnahme- und Konstanzprüfung ebenso wie für DICOM-Plug-ins wie Sidicom WLS, Sidicom QR, DICOM Export Wrap & Go, Dolphin Connect sowie den Sidicom Transmitter. Orthophos SL-Kunden müssen nur sicherstellen,



Der übersichtliche digitale Leuchtkasten von Sidexis 4 arbeitet flexibel und vom Bildtyp unabhängig. Sowohl 2D- als auch 3D-Aufnahmen können nahtlos in einer Software-Oberfläche dargestellt werden.

dass sie mindestens die Versionen 1.0.5 der Orthophos SL-PC-Software und Sidexis 4 Version 4.1.3 verwenden, um Konstanzprüfungsauf-

nahmen des Geräts ebenfalls im DICOM-Format exportieren zu können. Auch in Bezug auf die Anbindung an Praxisverwaltungs-

programme ändert sich nichts: Sidexis ist über die etablierte SLIDA-Schnittstelle mit weltweit über 200 Praxisverwaltungsprogrammen

verbunden. Ein Umstieg auf neue Schnittstellen wie etwa VDDS-DICOM ist nicht notwendig.

Sidexis XG-Anwender, die nicht auf Sidexis 4 upgraden möchten, wird ein Update auf die Version 2.6.3 empfohlen, um die neuen DICOM-Anforderungen zu erfüllen. Ab 1. Januar 2020 hat Dentsply Sirona die Unterstützung für Sidexis Classic und ältere Sidexis XG-Versionen (vor Version 2.5) eingestellt. Weitere Infos zu Sidexis 4 unter [www.dentsplysirona.com/sidexis](http://www.dentsplysirona.com/sidexis).

**Dentsply Sirona  
Deutschland GmbH**  
Tel.: +49 6251 16-1610  
[www.dentsplysirona.com](http://www.dentsplysirona.com)



## Mundspülungen einer neuen Generation

**Perio Plus+ – chlorhexidinhaltige orale Antiseptika mit zwei organischen Komponenten.**

Chlorhexidin ist das populärste orale Antiseptikum mit der besten Studienlage, hat allerdings eine Reihe von Nebenwirkungen. Aus diesem Grund hat Curaden Curaprox Perio Plus+ entwickelt – eine Familie chlorhexidinhaltiger oraler Antiseptika mit zwei organischen Komponenten: CITROX und Polylysin. Als Mastermind hinter Perio Plus+ weiß der Chemiker Christoph Fiolka besser als jeder andere, wie Perio Plus+ die mundspülungsbasierte Therapie revolutionieren könnte.

### Was sind die Hauptwirkstoffe von Perio Plus+?

**Christoph Fiolka:** Natürlich wäre da zum einen CITROX, ein An-

tiseptikum aus der Bitterorange und damit ein sehr natürliches Extrakt – etwas, das wir im Alltag regelmäßig zu uns nehmen. Als Nächstes fügten wir Polylysin hinzu, ein weiteres organisches Antibakterium. Und dann ist da noch Xylitol zur Vorbeugung von Karies. Außerdem enthalten Perio Plus+ REGENERATE, Perio Plus+ FOCUS und Perio Plus+ SUPPORT noch Hyaluronsäure.

### Wie wirkt CITROX im Mund?

Als Bestandteil einer Mundspülung hemmt CITROX das Bakterienwachstum, und zwar – was besonders erfreulich ist – auf natürliche Weise. Außerdem sind die natürlichen Komponenten von CITROX bereits Bestandteil unserer täglichen

Ernährung, wir sind also darauf eingestellt und müssen keine Nebenwirkungen befürchten.

### Was macht den Mix aus CITROX und Polylysin so unschlagbar?

Ausgangspunkt bei der Entwicklung von Perio Plus+ waren Hinweise, dass eine Kombination aus CITROX und Polylysin lange an Zähnen haften kann. Der entscheidende Faktor lautet Substantivität. Weitere Informationen auf [www.perioplus.com](http://www.perioplus.com). **DI**

**Curaden Germany GmbH**  
Tel.: +49 7249 9130610  
[www.curaprox.com](http://www.curaprox.com)



Chemiker und Perio Plus+ Entwickler Christoph Fiolka im Labor, in dem Perio Plus+ entwickelt wurde. (Foto: Curaden)

ANZEIGE

# Update «Mund- Schleimhaut»

**Anmeldung: [www.fbrb.ch](http://www.fbrb.ch)**

- Lokales oder allgemeines Problem?
- Harmlos oder bedrohlich?
- Operieren oder nicht?

BERLIN

fortbildung  
**ROSENBERG**  
MediAccess AG

Hotel Eurostars Luxury Class  
Berlin-Mitte

Samstag, 13. Juni 2020

Wochenende nach Fronleichnam

# PRÄZISE 3D-BILDGEBUNG

Zeigen Sie, was in Ihnen steckt – mit der Präzision von *PreXion*.

## EXPLORER PreXion3D

2019 wurde das neue DVT-Gerät *PreXion3D EXPLORER* des japanischen Technologiekonzerns *PreXion* erfolgreich eingeführt. Das extra für den europäischen und US-amerikanischen Markt entwickelte System ermöglicht eine außergewöhnliche Kombination aus präziser Bildgebung, großem Bildausschnitt, geringer Strahlenbelastung, sicherer Diagnostik und digitaler Planung für alle Indikationsbereiche der modernen Zahnheilkunde.

Zeigen Sie, was in Ihnen steckt –  
mit Präzision von *PreXion*.

**JETZT kostenloses  
Einführungstraining  
vereinbaren.**

(Tel. +49 6142 4078558 | [info@prexion.eu](mailto:info@prexion.eu))



**PreXion (Europe) GmbH**

Stahlstraße 42-44 · 65428 Rüsselsheim · Deutschland

Tel: +49 6142 4078558 · [info@prexion-eu.de](mailto:info@prexion-eu.de) · [www.prexion.eu](http://www.prexion.eu)



### Emdogain® FL

Erfahrene Emdogain-Anwender im Gespräch mit Dr. Pecanov-Schröder: Inwiefern sie auf den chirurgischen Eingriff verzichten und von der vollen Wirksamkeit des Präparats ausgehen. ▶ Seite 18f



### Vorhang auf!

Im „Spotlights“-Zelt an der DENTAL BERN 2020 präsentieren zahlreiche Aussteller auf einer großen Bühne Produkte, Hintergründe, Expertisen und kleine Workshops. ▶ Seite 20



### Röntgendiagnostik

Im neuen Showroom von PreXion in Rüsselsheim können Interessenten bei einem qualifizierten Serviceteam ein kostenfreies Einführungsstraining am PreXion3D EXPLORER buchen. ▶ Seite 23

## Lieferengpässe bei Arzneimitteln

**Apotheker fordern: Produktion wieder nach Europa zurückholen!**

BERLIN – Der Präsident der Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände (ABDA), Friedemann Schmidt, hat sich wegen der Lieferengpässe dafür ausgesprochen, dass wieder mehr Arzneimittel in Europa hergestellt werden. Schmidt sagte der *Passauer Neuen Presse*, die komplette Auslagerung der Pharmaproduktion nach Asien müsse rückgängig gemacht werden. Zwar würden sich damit die Preise für Medikamente erhöhen, für die Versorgungssicherheit sei das aber notwendig.

**„Wenn eine Produktionsstätte in China Probleme bekommt, wirkt sich das weltweit aus.“**

Friedemann Schmidt

Man habe die Bundesregierung aufgefordert, sich dieses Themas während der deutschen Ratspräsidentschaft im zweiten Halbjahr 2020 anzunehmen. Darüber hinaus verlangte der ABDA-Präsident, dass der Mehraufwand von Apotheken auch honoriert wird. Sie seien viel damit beschäftigt, den Patienten zu erklären, wie schwierig die Lage geworden sei. Nach Angaben von Schmidt fehlten im ersten Halbjahr 2019 insgesamt 7,3 Millionen Packungen Medikamente wegen der Produktion in Indien oder China. „Wenn eine solche Produktionsstätte Pro-

bleme bekommt, wirkt sich das weltweit aus“, sagte Schmidt der Zeitung. Eine vom deutschen Gesundheitsminister Jens Spahn ins Gespräch gebrachte Meldepflicht bei Medikamentenknappheit befürwortet der ABDA-Präsident.

### Mehr Anreize für stärkere Wirkstoffproduktion in Europa

Auch der Deutsche Apothekerverband fordert mehr Anreize für eine stärkere Wirkstoffproduktion in Europa. Der Vorsitzende Fritz Becker hatte vor Kurzem in einem Gastbeitrag im *Hartmannbund Magazin 4/2019* auf den Vorschlag hingewiesen, die Förderung der pharmazeutischen Produktion in der Europäischen Union zu einem Schwerpunkt der deutschen Ratspräsidentschaft 2020 zu machen. „Hier seien vielfältige Ansätze denkbar, etwa in Vergabeverfahren europäische Produktionsstandorte und somit Arzneimittel ‚made in Europe‘ zu privilegieren“, erklärte Becker. Für ihn scheine eine gesamteuropäische Lösung sinnvoll, zumal Lieferengpässe und Versorgungsmängel im Arzneimittelbereich keine exklusiv deutschen Probleme seien. Enttäuscht zeigte sich Becker darüber, dass die Politik darüberhinausgehende gesetzliche Vorgaben, etwa in Form von Förderklauseln, nicht angehen will. [DT](#)

Quelle: ABDA

## Verbesserung der Bezahlbarkeit innovativer Medikamente

**WHO-Regionalbüro für Europa und Norwegen erörtert Wege, um die Zusammenarbeit auf diesem Gebiet voranzutreiben.**

KOPENHAGEN – Alle Länder in der Europäischen Region der WHO stehen vor der Herausforderung, hochwertige, aber teure Medikamente auf nachhaltige Weise für Menschen bereitzustellen, die sie benötigen.

Auf der Weltgesundheitsversammlung im Mai 2019 nahmen die Mitgliedstaaten die Resolution WHA72.8 zur Verbesserung der Transparenz der Märkte für Arzneimittel, Impfstoffe und andere Gesundheitsprodukte an. Darin werden sowohl eine Intensivierung des öffentlichen Austauschs von Informationen über die von Regierungen und anderen Käufern gezahlten Preise für Gesundheitsprodukte als auch mehr Transparenz in Bezug auf pharmazeutische Patente, die Ergebnisse klinischer Versuche und andere für die Preisgestaltung relevante Einflussfaktoren angestrebt.

Während eines Besuchs des WHO-Regionalbüros für Europa in Norwegen am 8. Januar 2020 appellierte Bent Høie, Minister für Gesundheit und Pflegedienste, an das Regionalbüro, eine führende Koordinierungsfunktion zu übernehmen, um eine weitere Zusammenarbeit auf diesem Gebiet voranzutreiben.



Dr. Hans Kluge, der designierte WHO-Regionaldirektor für Europa, erkannte die Bedeutung einer Zusammenführung von bestehenden subregionalen Netzwerken und Partnerorganisationen wie Patienten-, Branchen- und Berufsverbänden zum Zwecke des Dialogs an. Er erklärte sich bereit, sich nach seinem Amtsantritt näher mit dieser Thematik zu befassen.

### Verbesserung der digitalen Gesundheitssysteme und der Gesundheitsfinanzierung

Das Regionalbüro und Norwegen befassten sich auch mit dem Themenkomplex digitale Gesundheit. Hier strebt Norwegen eine Verbesserung der Informationssysteme und eine Vereinheitlichung der Ge-

sundheitsangebote an. Seine Zielsetzung lautet, ein nationales System für die primäre Gesundheitsversorgung nach dem Grundsatz „Ein Bürger, eine Gesundheitsakte“ zu schaffen.

Das Norwegische Zentrum für Forschung im Bereich e-Gesundheit richtet im März zusammen mit dem WHO-Regionalbüro für Europa und dem Clalit Research Institute das zweite Symposium zur Zukunft der digitalen Gesundheitssysteme aus. Auf dieser Veranstaltung werden die Mitgliedstaaten die Gelegenheit erhalten, über die Entwicklung sicherer und inklusiver digitaler Gesundheitsangebote zu diskutieren. [DT](#)

Quelle: WHO-Regionalbüro für Europa

## „Tooth-on-a-Chip“ könnte zukünftig individualisiertere Zahnheilkunde ermöglichen

**Beobachtung in Echtzeit von Schnittstelle zwischen Zahn und Füllung.**

PORTLAND (OREGON) – Ein sogenannter „Tooth-on-a-Chip“ könnte zukünftig eine individualisiertere Zahnheilkunde ermöglichen. Zahnärzten würde damit ein Miniaturinstrument an die Hand gegeben, welches ihnen ermöglicht, auf der Grundlage des oralen Mikrobioms und der Zähne von Patienten Zahnfüllungsmaterialien auszuwählen, die langlebiger und funktionaler sind.

Das US-Forscherteam um Luiz E. Bertassoni, D.D.S., Ph.D. der OHSU School of Dentistry in Portland, Oregon, entwickelte das miniaturisierte Zahnsystem als dünne Scheibe eines menschlichen Molaren, die zwischen transparenten Gummipfatten platziert ist. Diese wurden zuvor mit winzigen Kanälen geätzt, durch die Flüssigkeiten fließen. Das Forschungsgerät ahmt einen echten Zahn mit einer Kavität nach, die es Flüssigkeiten und Bak-

terien ermöglicht, sich zwischen der Kavitätenöffnung und dem Zahninneren zu bewegen. Mit einem Mikroskop können Wissenschaftler so den Zahn bei der Interaktion mit Materialien und Bakterien beobachten.

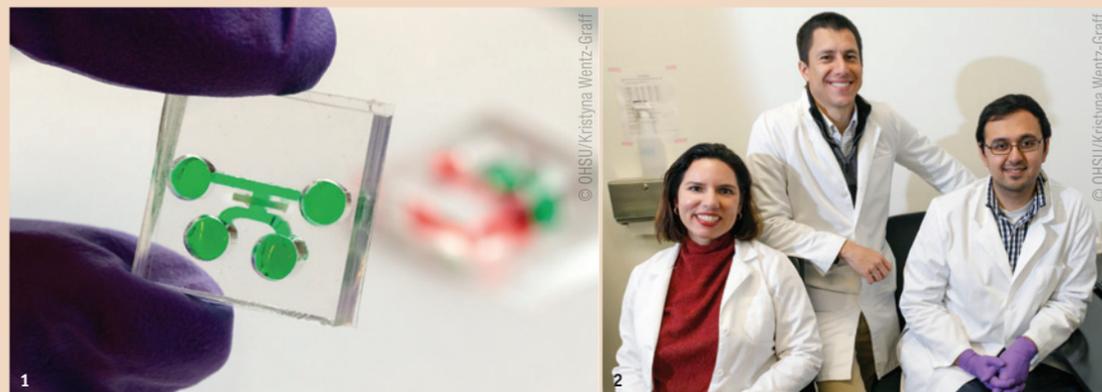
Während andere Mini-Organen wie Leber und Lunge zu Forschungszwecken bereits auf solchen Chips platziert wurden, ist dies das erste Mal, dass ein „Organ-on-a-Chip“-System für die zahnärztliche Forschung entwickelt wurde, berichtet

ein in der Royal Society veröffentlichter Artikel der Zeitschrift *Lab on a Chip*.

### Detaillierte Vorgänge

„Die heutigen Zahnfüllungen funktionieren nicht so, wie sie soll-

ten. Sie halten im Durchschnitt fünf bis sieben Jahre und brechen dann heraus“, so Dr. Bertassoni. „Sie funktionieren nicht, weil wir bisher nicht herausfinden konnten, was an der Schnittstelle zwischen Zahn und Füllung passiert. Mit diesem Gerät sind wir in der Lage, die dortigen Vorgänge im Detail und in Echtzeit beobachten zu können. So werden Zahnärzte in einigen Jahren womöglich in der Lage sein, ihren Patienten einen Zahn zu entnehmen, ihn in dieses Gerät zu laden, zu beobachten, wie ein Zahnfüllungsmaterial mit dem Zahn interagiert, um dann das Material auswählen zu können, welches für diesen bestimmten Patienten am besten geeignet ist.“ [DT](#)



**Abb. 1:** Mit einem neuen Gerät namens „Tooth-on-a-Chip“ können Forscher des OHSU-Labors von Dr. Luiz Bertassoni beobachten, wie Zähne mit Rekonstruktionsmaterialien und Bakterien interagieren. Ein Stück Dentinmaterial (Mitte) wird zwischen zwei Kanäle gelegt, sodass der Zahn in Echtzeit dabei beobachtet werden kann, wie er mit Materialien und Bakterien interagiert. **Abb. 2:** V.l.n.r.: Drs. Cristiane Franca, Luiz E. Bertassoni und Anthony Tahayeri.

Quelle: OHSU Oregon Health and Science University

# Nachhaltige Geweberegeneration ohne Lappenbildung

Emdogain® FL „flapless“ im Fokus von Parodontologen und Implantologen.

Seit mehr als 20 Jahren wird Emdogain erfolgreich in der Parodontalchirurgie eingesetzt. Der neue Therapie-Ansatz mit Emdogain® FL, den Straumann zur IDS 2019 vorgestellt hat, zielt auf die schonende Anwendung von Emdogain ohne Lappenoperation ab. Inwieweit Emdogain-Anwender jetzt auf den chirurgischen Eingriff verzichten und dennoch von der vollen Wirksamkeit des Präparats ausgehen können, führen die erfahrenen Parodontologen und Implantologen Prof. Dr. Dr. h.c. Adrian Kasaj, Universität Mainz, Prof. Dr. Filippo Graziani, Universität Pisa, Dr. Jochen

leichter auf den Eingriff ein“, ergänzt der erfahrene Fachzahnarzt für Oralchirurgie und Parodontologie Dr. Jochen Tunkel. „Das erleichtert es, Zähne längerfristig zu erhalten. Darüber hinaus sind zufriedene Patienten natürlich immer gut für die Außenwirkung“, ergänzt der langjährige Praxisinhaber.<sup>1,3-5,12</sup>

Voraussetzung für eine gute Außenwirkung bleibt gleichwohl in erster Linie eine erfolgreiche Therapie. Seit vielen Jahren ist Straumann Emdogain® ein gut erforschtes und einfach anzuwendendes Gel auf Propylenglycolalginat-(PGA-)Basis, dessen Applikation auf die gerei-

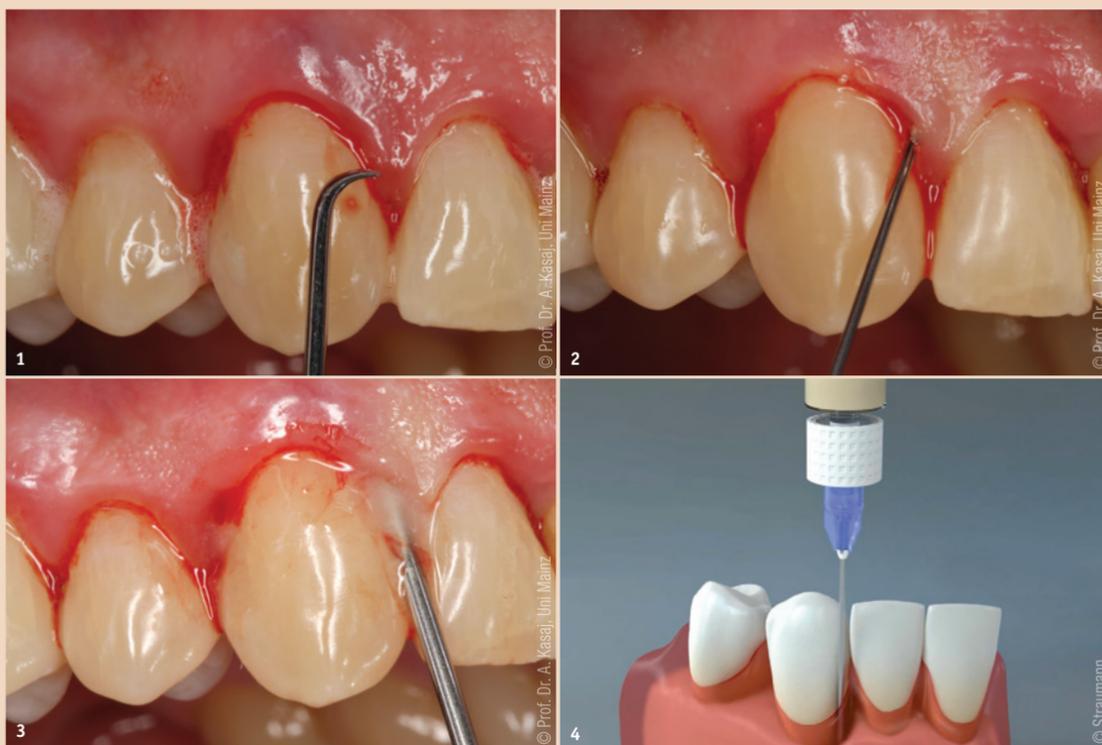
telt. Es entsteht ein neues parodontales Attachment und in den folgenden Monaten und Jahren die Regeneration des Knochendefekts. Bis zu drei Jahre setzt sich diese ‚biologische Reifung‘ fort.“ Aus diesem Grund ist ein radiologisches Ergebnis „auch bei der Methode mit Emdogain flapless nach frühestens acht, spätestens zwölf Monaten zu erwarten, und für Patient und Zahnarzt beginnt nach jedem Eingriff die ‚Geduldphase‘“, erinnert Dr. Bröseler.<sup>7-10,16</sup>

Grundsätzlich ist ein entscheidendes Einschlusskriterium für den Behandlungsansatz mit Emdogain

den Multicenter-Studien während der Entwicklung von Emdogain FL beteiligt war, auf der Grundlage der Ergebnisse aktueller Untersuchungen.<sup>11</sup> Prof. Kasaj führt aus, dass die erste randomisierte kontrollierte klinische Studie, an der fünf Zentren beteiligt waren, das Ziel hatte, den Nutzen von EMD in Kombination mit Scaling and Root Planing bei der Behandlung von Residualtaschen zu untersuchen (Taschensondierungstiefen 5–9 mm und BOP positiv). Eine Patientengruppe erhielt ausschließlich ein mechanisches Debridement, die Testgruppe wurde zusätzlich mit EMD FL behandelt. Eine Nachuntersuchung erfolgte nach drei, sechs, neun und zwölf Monaten. Bei der Abschlussuntersuchung konnte innerhalb der Testgruppe mit Behandlung von Emdogain FL eine signifikante Verbesserung sowohl der Taschensondierungstiefen als auch des „Blutens auf Sondieren“ (6,1 vs. 27,2 Prozent) im Vergleich zu Scaling and Root Planing alleine festgehalten werden. Die Ergebnisse einer weiteren ebenfalls als randomisiert kontrollierten Split-Mouth-Studie angelegten Untersuchung, an der vier Studienzentren beteiligt waren, ließen den Schluss zu, dass die Kombinationstherapie mit Emdogain FL die klinischen Ergebnisse im Vergleich zur alleinigen nichtchirurgischen Parodontaltherapie weiter verbessert. So zeigte die mit EMD FL behandelte Gruppe nach zwölf Monaten eine höhere Anzahl an Stellen mit Taschensondierungstiefen <5 mm, bei denen kein parodontalchirurgischer Eingriff mehr notwendig war (79,8 vs. 65,9 Prozent). Dabei wurden 49 Patienten, die Taschensondierungstiefen von 5 bis 8 mm aufwiesen, einbezogen.

Bei einer weiteren klinischen Studie, die unter der Federführung des Präsidenten der European Federation of Periodontology (EFP), Prof. Dr. Filippo Graziani, durchgeführt wurde, ging es darum, die klinischen Ergebnisse nach einer geschlossenen Parodontitisbehandlung (SRP, Scaling and Root Planing) mit und ohne Anwendung des Schmelzmatrixderivats (EMD) zu vergleichen.<sup>6</sup> Prof. Graziani, der ebenfalls an der Entwicklung von Straumann Emdogain flapless beteiligt war, führt aus, für die Untersuchung 38 Patienten mit Parodontaltaschen (PPD, Probing Pocket Depth) ≥6 mm in zwei Gruppen randomisiert aufgeteilt zu haben. Prof. Graziani: „Die eine Gruppe erhielt SRP, die andere SRP plus EMD.“ Ein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen wurde für D-Dimer-Proteine beobachtet ( $p < 0,001$ ), einem Biomarker für die Fibrinolyse. „Außerdem war EMD FL mit einer besseren parodontalen Heilung verbunden, wie durch die stärkere PPD-Reduktion und eine höhere Anzahl von Fällen (30 Prozent höher) ohne verbleibende Parodontaltaschen ≥ 6 mm nach drei Monaten gezeigt wurde“, erklärt der Parodontologe und hebt

**Abb. 1:** Nach entsprechender Anästhesie erfolgt das mechanische Debridement der Wurzeloberfläche vorsichtig mithilfe feiner Ultraschallspitzen und mit Mikro-küretten. Die Wurzeloberfläche sollte möglichst sauber sein, damit Emdogain FL seine Wirkung entfalten kann. – **Abb. 2:** Es wird mit steriler Kochsalzlösung gespült. Anschließend erfolgt die Konditionierung der Wurzeloberfläche mit pH-neutralem, 24-prozentigem EDTA (Straumann PrefGel) zur Entfernung der Schmierschicht (Smearlayer). Dann wird noch einmal mit steriler Kochsalzlösung gespült. – **Abb. 3:** Der spezielle Aufsatz ermöglicht das leichte Applizieren von Emdogain FL. Anschließend wird der Gingivalsaum vorsichtig gegen den Zahn umschließen. – **Abb. 4 und 5 (Folgeseite):** Straumann Emdogain® FL für minimal-invasive Verfahren ohne Lappenbildung. Informationen zur Vorgehensweise und zur Nachsorge von Straumann: <http://ifu.straumann.com/de/home.html>



Tunkel, Praxis in Bad Oeynhausen, und Dr. Frank Bröseler, Praxis in Aachen, im Gespräch mit Zahnärztin und Fachjournalistin Dr. Aneta Pecanov-Schröder, Bonn, aus.

„Ich befürworte diese Verfahrensweise stark, denn sie ist kaum traumatisch, die Behandlungszeit ist verkürzt und Patienten werden geschont. Dabei bleiben die guten Eigenschaften von Emdogain bestehen und führen zu den gleichen guten Ergebnissen!“, fasst der Spezialist für Parodontologie Dr. Frank Bröseler den neuen Ansatz überzeugend zusammen und ergänzt einen weiteren wichtigen Aspekt aus Patientensicht: „In der Schmerzeinschätzung der Patienten bestehen klare Vorteile für ein weniger invasives Verfahren. Ich weiß, worüber ich spreche, denn ich arbeite schon

nigte Wurzeloberfläche des parodontal erkrankten Zahns die Regeneration aller Strukturen des Parodonts begünstigt. Das haben mehr als 1.000 Peer-Review-Publikationen und 600 Humanstudien, darunter 10-Jahres-Daten und human-histologische Untersuchungen, gezeigt.<sup>15,17-19</sup>

## Wirkprinzip, Indikationen, Studien

Auf welche Weise begünstigt Emdogain die Geweberegeneration? „Emdogain ahmt die Prozesse, die während der Zahnentwicklung stattfinden, im Sinne eines Mimirkry nach“, erklärt Prof. Dr. Dr. Adrian Kasaj und führt aus: „In der ersten Phase der Wundheilung wirkt Emdogain antibakteriell und begünstigt eine deutlich schnellere

FL, betont Dr. Tunkel, dass die Stelle, an der die gesteuerte Geweberegeneration stattfinden soll, möglichst entzündungsfrei ist. „Ist der Patient nicht gut vorbehandelt, dann wird es ein Misserfolg!“ Den geschlossenen Behandlungsansatz sieht Dr. Tunkel bei dreiwandigen Defekten: „Die bukkale, orale und die proximale Knochenlamelle müssen zu sondieren sein.“ Den Zahnmediziner hat die Therapie mit Emdogain in den vergangenen Jahren „begeistert, denn Zähne, die man schon ‚abgeschrieben‘ hatte, gewinnen deutlich an Attachment und können mit eindeutig verbesserter Prognose belassen werden. Für mich ist das zusammen mit Rezessionsdeckungen der schönste Bereich innerhalb der Parodontologie.“

**„Ich befürworte diese Verfahrensweise stark, denn sie ist kaum traumatisch, die Behandlungszeit ist verkürzt und Patienten werden geschont. Dabei bleiben die guten Eigenschaften von Emdogain bestehen und führen zu den gleichen guten Ergebnissen!“ Dr. Frank Bröseler**

mehr als 20 Jahre mit Emdogain und etwa seit 2012 mit Emdogain „flapless“; schon in Hunderten von Fällen bin ich so vorgegangen.“ Patienten stehen der Therapie positiver gegenüber und „lassen sich

Fibroblastenanhaftung an die Wurzeloberfläche. Die verschiedenen Proteine schließen sich zu einer Matrix zusammen, die während der natürlichen Zahnentwicklung die Bildung von Wurzelzement vermit-

Den Einsatz des Präparats bei Parodontalbehandlungen von einwurzeligen Zähnen mit einer Taschensondierungstiefe zwischen 5 und 8 mm empfiehlt der Mainzer Hochschullehrer Prof. Kasaj, der an



die sich ergebenden Vorteile hervor: „Somit waren weniger chirurgische Eingriffe erforderlich. Unsere Ergebnisse deuten darauf hin, dass es höchstwahrscheinlich eine höhere Blutgerinnungsstabilität gibt, die letztlich eine bessere Heilung ergibt.“

### Anwendung praktisch und patientenfreundlich

Wenn die parodontale Vorbehandlung abgeschlossen ist, erfolgt nach entsprechender Anästhesie „eine gründliche mechanische Instrumentierung der Wurzeloberfläche mithilfe feiner Ultraschallspitzen und Mikroküretten“, beschreibt der leitende Oberarzt der Poliklinik für Parodontologie und Zahnerhaltung an der Uni Mainz den ersten Schritt in der Anwendung von Emdogain flapless. „Für eine

präzise Visualisierung kommen zudem Vergrößerungshilfen (Mikroskop, Lupenbrille) zum Einsatz.“ Nach Spülen mit steriler Kochsalzlösung, Konditionierung der Wurzeloberfläche mit pH-neutralem, 24-prozentigem EDTA (Straumann PrefGel) zur Entfernung der Schmierschicht (Smear-layer) und nochmaligem Spülen kann Emdogain FL in die Parodontaltasche appliziert werden.

Mit dem speziellen Aufsatz für Emdogain FL ist der Boden des parodontalen Defekts gut zu erreichen. „Diese feine Kanüle finde ich sehr praktisch, um das Substrat bis zum Defektboden applizieren zu können“, betont Dr. Bröseler und ergänzt: „Die aufgedehnte Gingiva adaptiere bzw. reponiere ich mit einfachem Fingerdruck. Am betreffenden Tag darf der Patient nach dem Ein-

griff nichts mehr essen und auch nicht mechanisch reinigen.“ Durch die Anwendung von Emdogain befindet sich ein stabiles Koagel in der Tasche.<sup>6</sup> Natürlich sei eine postoperative Kontrolle wie üblich indiziert.

Dr. Tunkel empfiehlt sowohl bei der offenen Herangehensweise als auch bei Emdogain FL, Patienten anzuweisen, zwölf Wochen lang zwei- bis dreimal am Tag mit CHX zu spülen. „Ich weiß, das ist sehr anstrengend. Doch CHX reduziert die Bakterienzahl in der Mundhöhle um 96 Prozent und hält sie zwölf Stunden niedrig. Das heißt, was durch den Tascheneingang in den behandelten Bereich eindringen kann, wird gering gehalten.“<sup>18,20</sup>

### Fazit für die Praxis

„Mit Emdogain FL haben wir eine interessante Alternative zur chirurgischen Behandlung von tiefen Parodontaltaschen und paro-

dontalen Knochendefekten“, sind sich die Fachleute einig. Das bewährte Präparat Emdogain hat einen angiogenen Effekt, verringert Blutungsneigung und Entzündungszeichen, fördert die Anlagerung von Zellen, den Umbau und die Konsolidierung von Gewebe und Proliferation und induziert bei der Wundheilung in der Defekttiefe die knöchernen Ausheilung.<sup>1,13,14</sup> „Ich halte den Ansatz für einen Schritt auf dem Weg, die Chirurgie innerhalb der Parodontologie weiter zu reduzieren“, greift Dr. Tunkel einen wichtigen Trend auf.

Der patientenschonende Therapieansatz mit Emdogain FL sei auf jeden Fall ein Fortschritt und eine sinnvolle Ergänzung in der regenerativen Parodontaltherapie. „Die Behandlung erfolgt nicht traumatisch“, so Dr. Bröseler, „der Patient muss nicht zur Nahtentfernung, hat Geld gespart und Zeit – und profitiert dennoch von derselben Wirkungsweise bei für ihn angenehmerem postoperativem Verlauf.“ Prof. Graziani bringt es nochmals auf den Punkt: „Ich glaube stark daran, dass die Redu-

zierung des Operationsbedarfs eines der Ziele der modernen Parodontologie ist. Niemand möchte operiert werden!“ 

### Kontakt



Dr. med. dent.  
Aneta Pecanov-Schröder

DENTinform –  
Zahnmedizin kommunizieren  
Irmtrudisstraße 9a  
53111 Bonn, Deutschland  
Tel.: +49 228 7078135  
info@dentinform.de  
www.dentinform.de



Prof. Dr. Filippo Graziani

ist Professor für Parodontologie an der Universität von Pisa (Italien), darüber hinaus Gastprofessor an der Universität von Hongkong und Dozent an der University College London (UK) sowie seit März 2019 Präsident der European Federation of Periodontology (EFP). Prof. Graziani schloss 1998 sein Studium der Zahnmedizin an der Universität von Pisa mit Auszeichnung ab und promovierte 2001 in Mund- und Kieferchirurgie an der Universität von Neapel (Italien). Seinen Facharzt in der Parodontologie hat er 2004 am Eastman Dental Institute am University College London erworben. Weitere Qualifikationen sind ein Masterabschluss in klinischer Forschung (Universität Pisa) und eine Spezialisierung für Oralchirurgie. Seine Forschungsschwerpunkte liegen in der parodontalen Chirurgie und der Parodontalmedizin. Er ist Autor zahlreicher Beiträge in internationalen Fachzeitschriften und Gutachter für verschiedene Publikationen. Prof. Graziani erhielt den zweiten Preis für die Absolventenforschung der European Federation of Periodontology (2005), den Robinson Award der American Academy of Periodontology (2013), den Jaccard Prize for Clinical Research der European Federation of Periodontology (2015) und den HM Goldman-Preis der Italienischen Gesellschaft für Parodontologie (2017). Graziani war der Koordinator des Europäischen Zahnfleischgesundheitstages 2017.

Università di Pisa  
Dipartimento di Patologia Chirurgica, Medica, Molecolare e dell'Area Critica  
Via Savi 10  
56126 Pisa, Italien  
Tel.: +39 050 992939 · filippo.graziani@unipi.it



Prof. Dr. Dr. h.c. Adrian Kasaj, M.Sc.



ist außerplanmäßiger Professor und leitender Oberarzt der Poliklinik für Parodontologie und Zahnerhaltung der Universitätsmedizin Mainz sowie Spezialist für Parodontologie (2006 DG PARO, 2007 European Dental Association, EDA). Sein Know-how und seine wissenschaftlichen Arbeiten vertiefte Kasaj während Forschungsaufenthalten am Department of Periodontology an der Goldman Dental School, Boston University und am Department of Periodontology an der Ohio State University, Columbus. Die Universität Victor Babeş in Timisoara, Rumänien, verlieh dem Zahnmediziner 2014 die Ehrendoktorwürde (Dr. h.c.). Er ist dort Gastprofessor (Professor Invitat) an der Abteilung für Parodontologie. 2010 bis 2018 war Prof. Kasaj Vorstandsmitglied der neuen Arbeitsgruppe Parodontologie (NAGP). Im Jahr 2014 erfolgte der erfolgreiche Abschluss des postgradualen Studienganges „Master of Science in Oral Implantology“ (DGI). Zu seinen Forschungsschwerpunkten zählen die Bereiche „plastisch-ästhetische Parodontalchirurgie“, „Knochenersatzmaterialien in der regenerativen Parodontalchirurgie“ sowie „adjuvante antimikrobielle Therapieansätze in der Parodontologie“.

Johannes Gutenberg-Universität Mainz  
Poliklinik für Zahnerhaltung & Parodontologie  
Augustusplatz 2  
55130 Mainz, Deutschland  
Tel.: +49 6131 177247  
kasaj@zmk.klinik.uni-mainz.de



Dr. Jochen Tunkel



ist Fachzahnarzt für Parodontologie sowie Fachzahnarzt für Oralchirurgie. Seit 2007 ist er zusammen mit Dr. Carolin Tunkel, Fachärztin für Kieferorthopädie, in Bad Oeynhausen (Ostwestfalen) niedergelassen. Nach seinem Staatsexamen an der Bayerischen Julius-Maximilians-Universität Würzburg zog es den engagierten

Zahnmediziner an die parodontologischen Polikliniken der Universitäten Würzburg (1999–2000) und Münster (2000–2003). Von 2004 bis 2015 war Dr. Tunkel Lehrbeauftragter und Gastdozent an der Poliklinik für Parodontologie des Universitätsklinikums Münster (Direktor: Prof. Dr. Benjamin Ehmke). Im Jahr 2004 erwarb der Parodontologe zudem den Tätigkeitsschwerpunkt Implantologie (DGI, BDIZ) und arbeitete bis 2006 als Weiterbildungsassistent in der Privatzahnklinik Schloss Schellenstein/Olsberg. 2006 absolvierte er den Master of Oral Medicine in Implantology (MOM) am International Medical College, Westfälische Wilhelms-Universität Münster. Sein parodontologisches und implantologisches Know-how lässt Tunkel unter anderem als Hospitations- und Supervisionsreferent der Deutschen Gesellschaft für Implantologie & Parodontologie (DGI/DGP)/APW einfließen. Dr. Tunkel ist ITI fellow und ITI speaker. Seine Praxis ist „Competence Center“ für allogene Knochenplatten in der Knochenregeneration und bei den European Centers for Dental Implantology (ECDI) angenommen. Seit 2012 ist sie Emdogain Trainingszentrum der Firma Straumann.

tunkel & tunkel Fachzahnärzte  
Königstraße 19  
32545 Bad Oeynhausen, Deutschland  
Tel.: +49 5731 288-22  
info@fachzahnarzt-praxis.de



Dr. Frank Bröseler

Nach seiner Ausbildung zum Zahntechniker (Abschluss 1981) folgte in den Jahren 1983 bis 1988 das Studium der Zahnmedizin an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster sowie 1988 die Promotion. Dr. Bröseler ist seit 1990 in Aachen niedergelassen, seit 2006 in Praxisgemeinschaft mit Dr. Christina Tietmann. Seine Schwerpunkte sind die Parodontologie und die Präventive sowie Restaurative Zahnmedizin. Der Spezialist für Parodontologie der Deutschen Gesellschaft für Parodontologie (2000, Neuernennungen in 2006, 2012 und 2018) arbeitet seit 2008 auf wissenschaftlicher Ebene mit der Poliklinik für Parodontologie, Zahnerhaltung und Präventive Zahnheilkunde der Universität Bonn (Direktor: Prof. Dr. S. Jepsen) zusammen. Der engagierte Zahnarzt publiziert regelmäßig zum Thema Parodontologie und Implantologie (Klinische Studien: Parodontologie, Präventive Zahnheilkunde, Erhaltungstherapie [Quality of Life], Kieferorthopädie bei Parodontitis-Vorgeschichte, Implantatprothetik) und gibt sein Know-how in Kursen u. a. zu den Themen „Regenerative Parodontalchirurgie und GBR/GTR-Verfahren“ sowie „Restaurative Zahnmedizin unter parodontologischen Aspekten“ und „Langzeitfunktion von Implantatprothetik“ weiter. Er ist mehrfacher Preisträger, u. a. des Praktikerpreises der DGP. Dr. Bröseler ist Mitglied des Fachbeirats der Zeitschrift *Parodontologie*, Quintessenz Verlag, Berlin. Seit 2010 hat Dr. Bröseler einen Lehrauftrag Regenerative Parodontologie der Akademie Praxis und Wissenschaft (APW) der DGZMK inne. Er unterhält Kooperationen in Studien und Forschungsprojekten mit diversen Universitäten und Fachhochschulen im In- und Ausland.

PARO Aachen  
Praxisgemeinschaft Drs. Bröseler, Tietmann, Wenzel  
Krefelder Straße 73, 52070 Aachen, Deutschland  
Tel.: +49 241 91845-0 · broeseler@paro-aachen.de

# Die Bühne der Dental-Innovationen

Ja, da lugt sie schon keck ums Eck: Bald, am 2. April, startet die DENTAL BERN 2020.

**BERN** – An der DENTAL BERN gibt es viel zu sehen, zu hören und zu besprechen. Nämlich alles, was Dental-Herzen frohlocken lässt. Setzen Sie ein, was immer auf Ihrer Praxis-Wunschliste steht: und zwar von ... über ... bis zu ... und auch ...! Und lassen Sie sich in Bern dann überraschen, was da alles noch auf Ihrer Liste stehen könnte – Produkte und Dienstleistungen, die Ihren Praxisalltag angenehmer, effizienter und patientenfreundlicher machen. Alles da in Bern, zum Bestaunen, Anfassen, Ausprobieren und Diskutieren.

## Vorhang auf!

Schon immer war diese Schweizer Dental-Messe eine rich-



sehr direkt und ideal, um schnell mit Kollegen und Ausstellern ins Gespräch zu kommen.

## Die gesprächigste Messe der Welt?

Dieses „Ins-Gespräch-Kommen“ ist auch das Ziel von Spotlights: „Die DENTAL BERN soll die gesprächigste Messe der Welt sein“, sagt Nikolaïski, „die Leute sollen möglichst viel erfahren und so besonders viel zu besprechen haben, sich austauschen, netzwerken.“

Wer bereits einmal in Bern war, fragt sich, ob sich dieser Netzwerk- und Gesprächsfaktor wirklich noch steigern lässt. Schon lange ist klar: Hier geht es nicht nur um innovative Produkte und Dienstleistungen, sondern auch um das frohe Miteinander in der Dentalmedizin.

## Welche Firma just noch ...

... einen Stand buchen möchte: Jetzt ließe es sich knapp noch einrichten, bitte sofort melden. „Wir freuen uns“, so Ralph Nikolaïski, „die Nachfrage ist wieder grandios.“ Nun, wer den DENTAL-Chef kennt, weiß, er kann meistens noch etwas zaubern. **DT**

Quelle: DENTAL BERN

## DENTAL BERN 2020 — 2. bis 4. April 2020

Aussteller aus aller Welt, ein internationales Fachpublikum und eine einzigartige Messeatmosphäre: Die größte Dentalmesse der Schweiz dauert von Donnerstag, 2. April, bis zum Samstag, 4. April 2020. Neu mit „Spotlights“: Hintergründe und Expertisen von Ausstellern. – Infos und Ticketing: [www.dentalbern.ch](http://www.dentalbern.ch)

tig grosse Bühne – und jetzt gibt es sogar tatsächlich eine, und zwar im neuen „Spotlights“-Zelt.

Hier präsentieren Aussteller Hintergründe und Expertisen, sogar kleine Workshops, in Slots von 30 Minuten.

Ralph Nikolaïski, seit Jahren im Auftrag der Swiss Dental Events AG Organisator der DENTAL BERN: „Spotlights kommt an, ich habe es noch gar nicht richtig beworben, und doch sind über die Hälfte der Slots bereits gebucht.“ Auch Niko-

laïski letzte Idee hatte sich bewährt: Alle Aussteller waren an der DENTAL 2018 arenaartig in einer einzigen Halle aufgebaut. Genau so wird es auch diesmal sein, die Rückmeldungen waren durchweg positiv: alles nah, alles übersichtlich, alles

## „Ceramic Implants – State of the Art“

ISMI-Jahrestagung: Programm ab sofort online abrufbar sowie als gedrucktes Programmheft erhältlich.

**BERLIN** – Unter der Themenstellung „Ceramic Implants – State of the Art“ lädt die International Society of Metal Free Implantology e.V.



Die zweitägige Veranstaltung beginnt am Freitag zunächst mit zwei Pre-Congress Symposien inkl. der Übertragung einer Live-Operation via Internet. Höhepunkt des ersten Kongresstages ist dann im direkten Anschluss die ISMI White Night in der Beletage des Restaurants borchardt, bei der die Teilnehmer gemeinsam mit den Referenten in entspannter Atmosphäre mit Wein und Musik den Tag ausklingen lassen können. Der Samstag steht dann ganz im Zeichen der wissenschaftlichen Vorträge. Diese werden simultan Deutsch/Englisch übersetzt. Die Referenten sind u. a. Prof. Dr. Dr. Sharam Ghanaati/Deutschland, Prof. Dr. Mutlu Özcan/Schweiz, Dr. Pascal Eppe/Belgien, Deutschland, Dr. Karl Ulrich Volz/Schweiz, Dr. Dominik Nischwitz/Deutschland. **DT**



(ISMI) am 8. und

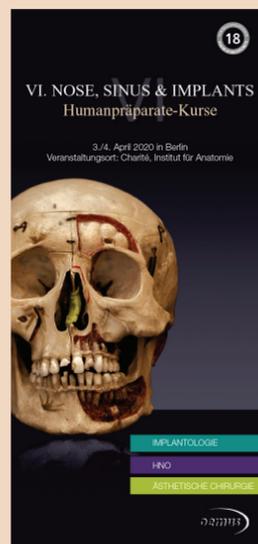
9. Mai 2020 zu ihrer 6. Internationalen Jahrestagung in das Steigenberger Hotel Am Kanzleramt Berlin ein. Renommierte Experten und Anwender aus dem In- und Ausland werden an beiden Kongresstagen mit den Teilnehmern praktische Erfahrungen und aktuelle Trends beim Einsatz von Keramikimplantaten sowie biologische Aspekte der metallfreien Implantologie diskutieren.

## OEMUS MEDIA AG

Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig  
Deutschland  
Tel.: +49 341 48474-308  
Fax: +49 341 48474-290  
[event@oemus-media.de](mailto:event@oemus-media.de)  
[www.oemus.com](http://www.oemus.com)  
[www.ismi-meeting.com](http://www.ismi-meeting.com)

## Nose, Sinus & Implants – Humanpräparate-Kurs und Seminare 2020

Am 3. und 4. April steht in Berlin ein Humanpräparate-Kurs auf dem Programm.



**BERLIN** – Unter dem Leitthema „Nose, Sinus & Implants“ veranstaltet die OEMUS MEDIA AG seit 2013 Seminare und Humanpräparate-Kurse mit hochkarätigen Implantologen, Plastischen Chirurgen und HNO-Ärzten. In diesem Jahr finden die interdisziplinären Seminare unter der wissenschaftlichen Leitung von Prof. Dr. Hans Behrbohm/Berlin (HNO) und Dr. Theodor Thiele, M.Sc., M.Sc./Berlin (Zahnmedizin) statt. Im Zentrum steht hierbei speziell die Kieferhöhle als interdisziplinäre Begegnungsstätte verschiedener Facharztgruppen. Die bundesweit stattfindenden Theorie- und Demonstrationen (inkl. Hands-on) für Implantologen widmen sich in diesem Kontext u. a. sehr konzentriert den Sinuslifttechniken. Als be-

sonderes Highlight gilt der im Rahmen der Reihe alle zwei Jahre in den Räumlichkeiten des Institutes für Anatomie/Charité stattfindende interdisziplinäre Humanpräparate-Kurs. Unter der Themenstellung „Schnittstellen und Interaktionen zwischen der Chirurgie der Nase & Nasennebenhöhlen und der Schädelbasis, der Oralen Implantologie und der Ästhetischen Gesichtschirurgie“ steht der erste Tag zunächst ganz im Zeichen der Implantologie sowie der Knochen- und Geweberegeneration. Den umfangreichen Übungen am Humanpräparat (je zwei Teilnehmern steht ein unfixiertes Präparat und entsprechendes Equipment zur Verfügung) geht jeweils eine theoretische Einführung voraus. Parallel zur Implantologie läuft am Freitag

und am Samstag das Programm für die HNO und die Ästhetische Chirurgie. Hierfür stehen zusätzlich Ganzkörper-Humanpräparate (Kopf–Brust) zur Verfügung. Die Übungen werden von den Referenten und zusätzlichen Tutoren betreut. Da die Teilnehmerzahl limitiert ist (30 Teilnehmer), wird eine rechtzeitige Anmeldung empfohlen. **DT**

## OEMUS MEDIA AG

Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig, Deutschland  
Tel.: +49 341 48474-308  
Fax: +49 341 48474-290  
[event@oemus-media.de](mailto:event@oemus-media.de)  
[www.oemus.com](http://www.oemus.com)  
[www.noseandsinus.info](http://www.noseandsinus.info)  
[www.sinuslift-seminar.de](http://www.sinuslift-seminar.de)



# CURAPROX

## PERIOPLUS+



 SWISS PREMIUM ORAL CARE

Hier Muster anfordern:



# Die Zunge als Sensor für Infektionen

Biotech-Start-up aus Frickenhausen entwickelt Kaugummi als Testsystem für Bakterien.

Für gewöhnlich nimmt, wer zum Arzt geht, vor der Behandlung seinen Kaugummi aus dem Mund. Ein Start-up-Unternehmen der BioRegio STERN könnte dafür sorgen, dass zukünftig Kaugummi Bestandteil der Diagnose werden und vor der Behandlung erst mal kräftig die Kiefer zu bewegen sind. Das Team der 3a-diagnostics GmbH aus Frickenhausen entwickelt einen Kaugummi, der als Diagnose-Unterstützung in Arztpraxen oder auch zu Hause schnell und unkompliziert zum Einsatz kommen kann. Der Sensor ist in diesem Fall die eigene Zunge: Wenn Bakterien – beispielsweise durch Zahn- oder Mandelentzündungen – vorhanden sind, entsteht beim Kauen ein bitterer Geschmack und der Arzt kann schnell die passende Behandlung einleiten. Das „Testsystem“ im Körper ist bislang wohl weltweit einzigartig. „Für viele Point-of-Care-Tests, also Ana-

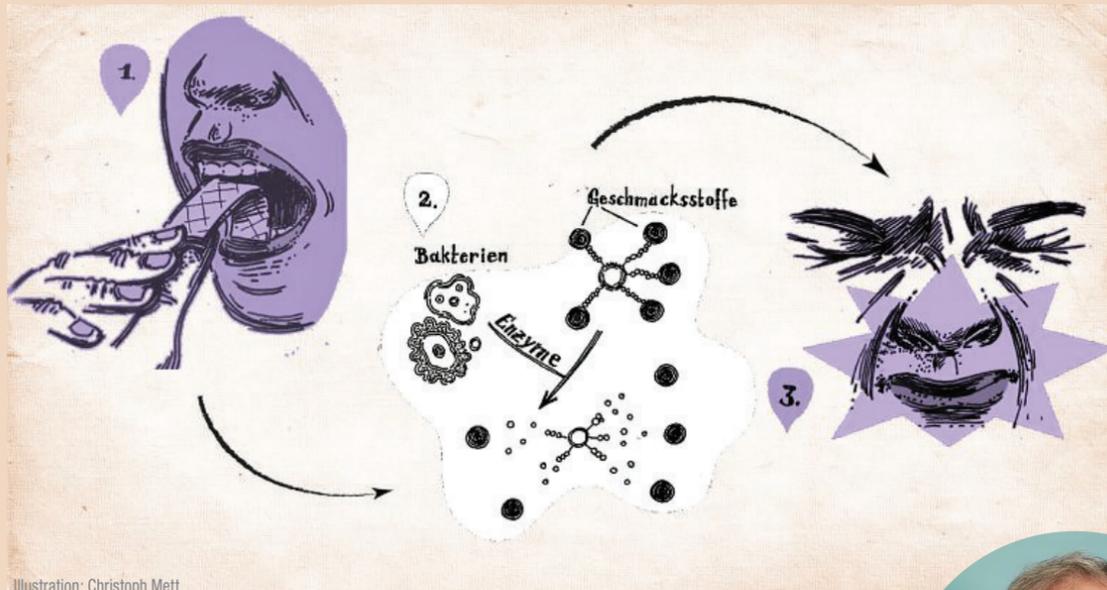


Illustration: Christoph Mett

„Ein Patient könnte nach dem Setzen eines Zahnimplantats Kaugummi verwenden, um Infektionen in einem sehr frühen Stadium zu erkennen – deutlich bevor eine eitrige Entzündung zu ernsthaften Komplikationen führt.“

Dr. Heinrich Jehle, 3a-diagnostics GmbH



PHOTO ©

Bakterium, das beim Menschen unter anderem eitrige Tonsillitis, also Mandelentzündung, auslösen kann.

## Einfach und überall anwendbar

Beim Verdacht auf eine bakterielle Infektion müsste dann kein Abstrich von der Arzthelferin genommen werden, sondern der Patient könnte zunächst einen für sein Krankheitsbild passenden Kaugummi kauen. Das Nachweisverfahren ist nicht nur sehr einfach und überall anzuwenden, sondern auch sehr schnell: Bereits nach zwei Minuten liegt ein Ergebnis vor, das dem Arzt Entscheidungshilfe für die weitere Behandlung bietet. „Das Produkt dient vor allem als Ergänzung zu den bestehenden Tests, als Vorscreening oder niederschwellige Überwachung“, erklärt Dr. Jehle. So könnte beispielsweise ein Patient nach dem Setzen eines Zahnimplantats Kaugummi verwenden, um Infektionen in einem sehr frühen Stadium zu erkennen – deutlich bevor eine eitrige Entzündung zu ernsthaften Komplikationen führt.

## Rezeptfrei in Apotheken

Das Produkt soll rezeptfrei in Apotheken erhältlich sein – wenn sämtliche Fragen der Klassifizierung geklärt sind. Denn bisher gibt es nur sogenannte IVD, In-vitro-Diagnostika, für die eine Probe vom Patienten entnommen und außerhalb des Menschen in einem Gerät analysiert wird. Da der Kaugummi jedoch als Testsystem innerhalb des menschlichen Körpers funktioniert, wird er von den Zulassungsbehörden voraussichtlich als Medizinprodukt klassifiziert. „Wir sind meines Wissens weltweit die Ersten, die dafür eine Zulassung beantragen; das ist also auch Neuland für die Medizinprodukteverordnung“, vermutet Dr. Jehle.

Zu Beginn des Jahres 2020 wird Dr. Jehle gemeinsam mit vier weiteren Mitarbeitern in neue Räume im Sirius Business Park in Frickenhausen ziehen. Auch dank der finanziellen Förderung durch das Programm „Start-up BW Pre-Seed“ der L-Bank und der bwcon sowie die Begleitung durch die BioRegio STERN Management GmbH sitzt das Team des Biotech-Unternehmens in den Startlöchern, um das Produkt von entsprechend zertifizierten Lieferanten im großen Maßstab herstellen zu lassen. Die Patente sind von 2013 bis in die Gegenwart angemeldet worden, die geschützte Technologie soll nun mithilfe der Partner zur Marktreife kommen. [DI](#)

lysen direkt beim Patienten, werden nach wie vor Geräte mit entsprechender Software und geschultes Personal benötigt“, erklärt der Mitgründer der 3a-diagnostics GmbH Dr. Heinrich Jehle. „Wir suchten nach einer Methode, die wirklich einfach ist, um bakterielle Infektionen nachzuweisen.“ Das Team aus Chemikern und Pharmazeuten fand einen ebenso empfindlichen wie einfachen Sensor, den jeder Mensch immer dabei hat: die Zunge. Diese ist sehr sensitiv und in der Lage, kleine organische Moleküle in geringsten Mengen zu detektieren. Der Kaugummi dient als Trägersubstanz, in den ein löslicher Dünnschicht mit einer spezifischen Peptidkette aus Aminosäuren sowie ein Bitterstoff eingearbeitet sind. Den bitteren Geschmack erkennen nahezu alle Menschen als Warnsignal. Die Peptidkette ummantelt diesen Bitterstoff und macht ihn dadurch so groß, dass er zunächst nicht zu schmecken ist, da die Zunge nur sehr kleine Moleküle wahrnehmen kann. Wenn krankheitsspezifische Enzyme einer bakteriellen Entzündung im Speichel vorhanden sind, trennen diese die Peptidkette vom Bitterstoff ab, sodass er schmeckbar wird. Wenn keine Bakterien vorhanden sind, bleibt der Geschmack neutral. Für jeden Krankheitserreger passt eine andere Peptidkette, die das spezifische Enzym abspaltet; das heißt, dass für verschiedene Krankheiten verschiedene Kaugummis mit jeweils einer anderen Peptidkette entwickelt werden müssen. Der Produkt-Launch der Kaugummis für die Diagnose von Periimplantitis, also Entzündungen durch Zahnimplantate, ist für 2021 geplant, wenig später soll die Anwendung bei Parodontitis folgen. In der Pipeline ist außerdem die Entwicklung für *Streptococcus pyogenes*, ein häufig vorkommendes

ANZEIGE

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

## NOSE, SINUS & IMPLANTS

• Humanpräparate-Kurse • Theorie- und Demonstrationen

**18**

VI. NOSE, SINUS & IMPLANTS  
Humanpräparate-Kurse

3./4. April 2020 in Berlin  
Veranstaltungsort: Charité, Institut für Anatomie

IMPLANTOLOGIE  
HNO  
ÄSTHETISCHE CHIRURGIE

**4**

NOSE, SINUS & IMPLANTS  
SCHNITTSTELLE  
KIEFERHÖHLE

Theorie- und Demonstrationen

Unna	14.02.2020
Marburg	15.05.2020
München	09.10.2020
Wiesbaden	30.10.2020

inkl. Hands-on für Implantologen

Referenten  
Prof. Dr. Hans Behrbohm/Berlin  
Chefarzt der Abt. für HNO/Plastische Operationen,  
Ärztlicher Direktor der Park-Klinik Weißensee  
Dr. Theodor Thiele, M.Sc., M.Sc./Berlin  
Chefarzt Klinik Garbshplatz, Facharzt für Oralchirurgie  
Dr. Steffi Semmler/Berlin  
Fachärztin der Abt. für HNO/Plastische Operationen  
der Park-Klinik Weißensee

Online-Anmeldung/  
Kursprogramm

www.noseandsinus.info

www.sinuslift-seminar.de

Nähere Informationen finde Sie unter:  
[www.noseandsinus.info](http://www.noseandsinus.info) oder [www.sinuslift-seminar.de](http://www.sinuslift-seminar.de)

Die Theorie- und Demonstrationen werden unterstützt von:



Faxantwort an +49 341 48474-290

- Bitte senden Sie mir das Programm HUMANPRÄPARATE-KURSE zu.
- Bitte senden Sie mir das Programm THEORIE- UND DEMONSTRATIONSKURSE zu.

Titel, Name, Vorname

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

Stempel

DT D-A-CH 1/20

Quelle:  
BioRegio STERN  
Management GmbH

# Kostenfreies DVT-Einführungstraining

PreXion3D EXPLORER: einzigartige Kombination aus schärfster Bildqualität und geringster Strahlenbelastung.

Die in Rüsselsheim ansässigen DVT-Spezialisten von PreXion bauen nach erfolgreichem Markteintritt im vergangenen Jahr ihre Deutschland-Tour aus (Start beim goDentis Anwendertreffen am 21. März 2020 in Köln sowie beim DGI-Treffen am 24. April 2020 in Köln). Zudem können ab sofort kostenfreie Einführungstrainings für den PreXion3D EXPLORER gebucht werden. Bei vielen heutigen 3D-Bildgebungssystemen geht eine gute Bildqualität meist mit einer hohen Strahlenbelastung einher. Der für den europäischen und US-amerikanischen Markt entwickelte PreXion3D EXPLORER bietet mit einem Fokuspunkt von 0,3 mm sowie einer Voxelgröße von nur 74 µm eine einzigartige Kombination aus schärfster Bildqualität und geringster Strahlenbelastung. Mit einem gezielt steuerbaren Puls-generator wird die Röntgenstrahlung immer nur dann erzeugt,



wenn es für die Bildgebung entscheidend ist. So liegt bei der 20-sekündigen Scandauer im Ultra-HD-3D-Modus die reine Röntgenbestrahlungszeit zwischen 4,4 und 5,8 Sekunden. Im zehnkündigen

Standardscan-3D-Modus beträgt die Röntgenbestrahlungszeit lediglich 3,2 Sekunden. Die geringe Voxelgröße ermöglicht eine detailliertere Darstellung auch feinsten Hart- und Weichgewebestrukturen.

Die geringe Bildrekonstruktionszeit sorgt für einen fließenden Ablauf in der täglichen Praxis. Die 3D-Analysefunktion ermöglicht Bildausschnitte (FOV) von 50 x 50, 100 x 100, 150 x 80 und 150 x 160 mm und bietet somit flexible diagnostische Möglichkeiten, egal, ob in der Oralchirurgie, Implantologie, Parodontologie, Endodontie, Kieferorthopädie oder auch der Allgemeinen Zahnheilkunde sowie bei der Analyse der Atemwege und Kiefergelenkfunktion.

Praxen für direkte Unterstützung zur Verfügung. PreXion hat technische Vertriebspartner in verschiedenen Regionen Deutschlands, in Österreich und in der Schweiz, um einen schnellen und zuverlässigen Service zu gewährleisten.

Beratungs- und Besichtigungstermine können online unter [www.prexion.eu](http://www.prexion.eu), per E-Mail an [info@prexion-eu.de](mailto:info@prexion-eu.de) sowie telefonisch unter +49 6142 4078558 vereinbart werden. **DT**

## Kostenfreies Einführungstraining

Im PreXion Showroom in Rüsselsheim, ausgestattet mit einem PreXion3D EXPLORER, können Interessenten unabhängig von den oben genannten „Tourdaten“ ein kostenfreies Einführungstraining vereinbaren. Ein qualifiziertes Serviceteam steht darüber hinaus den Anwendern in den Kliniken und

## PreXion (Europe) GmbH

Tel.: +49 6142 4078558  
[www.prexion.eu](http://www.prexion.eu)



# Bestes Teilmatrizen-system des Jahres 2019

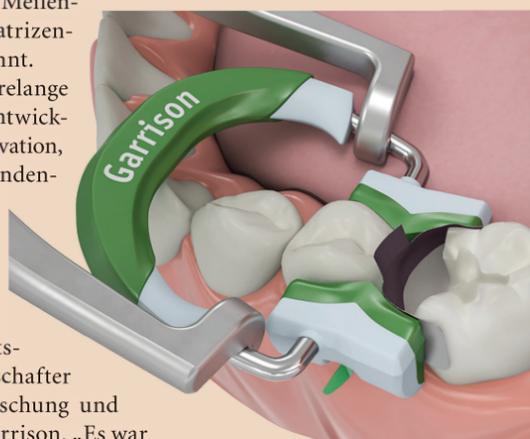
THE DENTAL ADVISOR zeichnete Composi-Tight® 3D Fusion™ von Garrison Dental aus.

Composi-Tight® 3D Fusion™ von Garrison Dental Solutions, LLC, wurde von THE DENTAL ADVISOR als bestes Teilmatrizen-system 2019 ausgezeichnet. Das Produkt verkürzt nicht nur die Behandlungszeit, sondern verbessert auch die Ergebnisse bei Klasse II-Kompositrestaurationen und wurde somit als wichtiger Meilenstein in der Teilmatrizen-technologie anerkannt.

„Wir haben jahrelange Forschung und Entwicklung in Designinnovation, Praxistests und Kundenfeedback investiert und freuen uns sehr über den Erfolg von 3D Fusion“, so Robert Anderson, geschäftsführender Gesellschafter und Leiter der Forschung und Entwicklung bei Garrison. „Es war schon immer unsere Mission, Zahnärzten Produkte mit vorher-sagbaren Ergebnissen zu bieten. Da wir das Feedback von Zahnärzten in dieses aktuelle Matrizen-system eingearbeitet haben, ist 3D Fusion definitiv zum Sieger in der Kategorie Teilmatrizen-systeme geworden.“

Garrison revolutionierte 1996 den Prozess bei Klasse II-Kompositrestaurationen durch die Einführung des Composi-Tight® Teilmatrizen-systems in die Dentalbranche und entwickelte in den vergangenen zehn Jahren beständig neue Innovationen bei Teilmatrizen-systemen. Das 3D Fusion Teilmatrizen-system wurde 2017

auf den Markt gebracht und bietet deutliche Vorteile gegenüber anderen Systemen, da es distal des Eckzahns, bei kurzen Zähnen, in pädiatrischen Anwendungen und mit dem neuen Wide-Prep-Ring bei sehr weiten Präparationen eingesetzt werden kann. **DT**



**Garrison**  
Dental Solutions

Garrison Dental Solutions

Tel.: 0800 666655  
[www.garrisdental.com](http://www.garrisdental.com)



# SAG Ahh



GEMEINSAM FÜR UNSERE MUNDGESUNDHEIT



Dein Mund ist großartig! Er verhilft Dir zum Essen, zum Sprechen und zum gewinnend Lächeln – um das Leben zu genießen.

An diesem weltweiten Tag der Mundgesundheit ermuntere Deine Umgebung, ihrer Mundgesundheit mehr Aufmerksamkeit zu schenken – beginnend mit einem Zahnarztbesuch.

VERSPRECHEN

WIR BENÖTIGEN EURE GEMEINSAMEN ANSTRENGUNGEN UND VERSPRECHEN, DIE DIE MENSCHEN GLÜCKLICHER UND GESÜNDER MACHEN SOLLEN

[www.worldoralhealthday.org](http://www.worldoralhealthday.org)



SCAN FÜR MEHR INFORMATION

#WOHD20

#UNITE FOR MOUTH HEALTH



ANZEIGE

ONLINE-ANMELDUNG/  
KONGRESSPROGRAMM



www.giornate-veronesi.info

1./2. Mai 2020 | Verona/Valpolicella (Italien)

# Giornate Veronesi

Implantologie & Allgemeine Zahnheilkunde

© rh2010 - stock.adobe.com



**Wissenschaftliche Leitung:** Prof. Dr. Andrea Cicconetti/Rom (IT), Prof. Dr. Mauro Marincola/Rom (IT)

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 1/20