

# DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · Austrian Edition



No. 7+8/2015 · 12. Jahrgang · Wien, 29. Juli 2015 · Einzelpreis: 3,00 €



## Erfolgsrate verdoppelt

Dr. med. dent. Walter Weilenmann aus Wetzikon beschreibt im Fachbeitrag eine aus drei Techniken bestehende Methode zur direkten Überkappung offener Pulpen bei tiefer Karies.

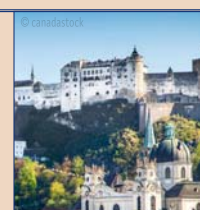
► Seite 4f



## Spitzenqualität aus der Schweiz

Zu den Hauptabnehmern der Produkte der in Haag ansässigen Sulzer Mixpac AG zählt der Dentalmarkt in der D-A-CH-Region. Martina Strasser und Daniel Ferrari im Interview.

► Seite 8



## Oral Diseases – an update!

Das unter der Schirmherrschaft des EACMFS stehende Salzburg Weekend Seminar 2015 widmet sich „Mundkrankheiten – Ein Update in Diagnose, Histopathologie und Behandlung“.

► Seite 10

## Karieskiller Lakritze

Trans-Chalkone verhindern die Bildung eines Biofilms.

EDINBURGH – Lakritze ist nicht nur schmackhaft, sondern dank den Kräften der Süßholzwurzel, aus denen das schwarze Gold hergestellt wird, profitieren Zähne und Mundraum zugleich. Zu dieser Erkenntnis kommen Wissenschaftler der Universität Edinburgh. Ihre Studie zeigt, dass Trans-Chalkone, enthalten in der Süßholzwurzel, die Wirkung des Schlüsselenzyms blockieren, welches verantwortlich für das Gedeihen der *Streptococcus mutans* ist – dem wichtigsten Verursacher der Karies.



Eine Eindämmung der Aktivität des Enzyms gelang ihnen in zahlreichen Laborexperimenten. Die Studie wurde soeben in der Zeitschrift *Chemical Communications* publiziert. [DT](#)

Quelle: ZWP online

## EU will Materialien für Zahnfüllungen und Zahnprothesen als „Hochrisikoprodukte“ einstufen

Dies würde erhebliche Verschärfung gegenüber geltendem Medizinprodukterecht bedeuten.

KÖLN – Einer Vielzahl von dentalen Medizinprodukten droht die Einstufung als Hochrisikoprodukt. Das sieht eine neue europäische Verordnung über Medizinprodukte (MDR) vor. Die Erzeugnisse würden damit hinsichtlich ihres Risikopotenzials auf die gleiche Stufe wie Herzschrittmacher, Hüftgelenke oder Brustimplantate gestellt. Diese Konsequenz ergibt sich, wenn die Vorschläge der EU-Kommission und des EU-Rates tatsächlich umgesetzt werden sollten. Weiter verlangt die EU, dass vor dem Inverkehrbringen dieser Produkte deren Hersteller zusätzlich klinische Studien erstellen müssten.

Das würde eine erhebliche Verschärfung gegenüber dem geltenden Medizinprodukterecht bedeuten. Bei den bislang geltenden Klassifizierungsregeln wird das von dentalen Medizinprodukten ausgehende Risikopotenzial als gering oder mittelwertig eingestuft. Rund 95 Prozent sind deshalb in die Klassifizierungsgruppen I, IIa oder IIb eingeordnet. Diese Produkte haben sich seit Jahren und Jahrzehnten millionenfach bewährt. Risiken, die die Gesundheit oder gar das Leben von Patienten gefährden können, sind nicht bekannt. Die geplante europäische Verordnung würde diese zuverlässige und anerkannte Klassifizierungsordnung aber vollständig auf den Kopf stellen. Ursache dafür ist eine neue



© Lisa S.

Klassifizierungsregel (Regel 19) über Medizinprodukte, die Nanomaterial enthalten. EU-Kommission und EU-Rat fordern, dass alle diese Produkte, die Nanomaterial enthalten oder möglicherweise freisetzen können, Hochrisikoprodukte (Klasse III) werden sollen. Bei Umsetzung dieses Vorhabens wären zukünftig rund 70–75 Prozent aller dentalen Medizinprodukte in Klasse III eingestuft.

Der VDDI-Vorstandsvorsitzende Dr. Martin Rickert bemängelt, „dass weder EU-Kommission noch EU-Rat eine Begründung für diese Höherstufung liefern. In mehreren Stellungnahmen haben der VDDI und sein europä-

ischer Dachverband FIDE darauf hingewiesen, dass es keinerlei Anlass gibt, bei der Verwendung von Dentalmaterialien, die Nanomaterial enthalten, von einem erhöhten Risiko für Patienten und Anwender auszugehen. Lediglich beim Beschleifen von Dentalmaterialien im Mund und bei einem natürlichen Kauabrieb können für kurze Zeit sehr geringe Mengen in Nanomaterialgröße freigesetzt werden.“

Gegenüber den Forderungen von EU-Kommission und EU-Rat hat das Europäische Parlament in seiner ersten Lesung am 2. April 2014 eine sachgerechte Änderung der Regel 19 beschlossen: Nur diejenigen Medizin-

produkte, die Nanomaterial enthalten, sollten Klasse III-Produkte werden, die die Abgabe des Nanomaterials in den menschlichen Körper beabsichtigen. In seiner Begründung hat das EU-Parlament festgestellt, dass von den meisten nanomaterialhaltigen Medizinprodukten keine Gefahr ausgeht.

Der VDDI begrüßt in diesem Zusammenhang auch die aktuelle Haltung der Bundesregierung. Diese sieht im Beschluss des EU-Rates vom 19. Juni 2015 noch verschiedene Änderungsbedarfe und hat daher ihre Zustimmung verweigert. [DT](#)

Quelle: VDDI

## Ab jetzt: Gratis-Zahnspange

Leistungen der Sozialversicherung zur neuen Zahnspangen-Versorgung sind sichergestellt.

WIEN – Seit dem 1. Juli 2015 bekommen Kinder und Jugendliche bei medizinischer Notwendigkeit bis zum 18. Lebensjahr eine kostenlose Zahnspange. Der Anspruch ist unabhängig vom Einkommen der Eltern. Rund ein Drittel der Kinder bis 18 Jahre werden von der neuen Leistung profitieren. Das sind etwa

30.000 Kinder und Jugendliche pro Jahr. Circa 8.000 fallen in den Bereich der frühkindlichen Behandlung und an die 22.000 in den Versorgungsbereich mit festsitzenden Zahnspangen ab dem 12. Lebensjahr.

Das Leistungspaket umfasst eine kieferorthopädische Erstberatung



Sabine Oberhauser

© Bundesministerium für Gesundheit

durch einen Vertragszahnarzt. Ob eine schwerwiegende Fehlstellung gemäß international definierten Richtwerten (IOTN) vorliegt, wird durch einen Vertragskieferorthopäden festgestellt. Die Fehlstellung muss einen Schweregrad des internationalen Maßstabs IOTN 4 oder IOTN 5 aufweisen.

Bei schweren Fehlstellungen erfolgt ab dem sechsten Lebensjahr eine frühkindliche kieferorthopädische Behandlung durch Zahnärzte bzw. Kieferorthopäden. Die festsitzende Zahnspange wird für alle Kinder und Jugendlichen bei schwerwiegenden Fehlstellungen vom 12. bis

zum 18. Lebensjahr erhältlich sein. In beiden Fällen übernimmt die Krankenkasse die Behandlungskosten zur Gänze.

Für den finanziellen Mehraufwand unterstützt der Bund die neuen Leistungen mit 80 Millionen Euro jährlich.

„Ich sehe die neuen Leistungen als Meilenstein für die Zahngesundheit unserer Kinder und Jugendlichen. Das dafür vorgesehene Budget ist eine gute und sinnvolle Investition in die Zukunft unserer Kinder“, sagt Gesundheitsministerin Sabine Oberhauser abschließend.

Umfassende Informationen zu den neuen Leistungen sind auf der Internetseite [www.bmg.gv.at](http://www.bmg.gv.at) oder [www.hauptverband.at](http://www.hauptverband.at) abrufbar. [DT](#)

Quelle: Bundesministerium für Gesundheit

ANZEIGE

## minilu – das bessere Online-Depot!

Über 20.000 Markenartikel für Praxis und Labor



- Super Sonderangebote
- Individuelle Favoritenliste
- Umfangreiche Bestellhistorie
- Intelligente Suche
- 24 Stunden Lieferzeit
- Über 10.000 zufriedene Kunden

**minilu.at**  
... macht mini Preise



## Alter und Zähne

Jürgen Pischel spricht Klartext

Schon aufgrund des demografischen Wandels muss die Alterszahnheilkunde einen immer breiteren Raum einnehmen, völlig zu kurz kommt die Behindertenzahnmedizin. Hauptursache dafür sind die völlig unzulänglichen Bewertungen in unseren Sozialsystemen für diese Patientengruppen und zusätzlich der Mangel an entsprechend ausgebildetem Prophylaxepersonal, besonders an Dentalhygienikerinnen.

Viel kritisiert wird, dass sich Krankenschwestern und Pfleger in den Pflegeeinrichtungen zu wenig um die Mundhygiene ihrer Patienten kümmern. Viele Zahnärzte behandeln Patienten nicht gerne in Altersheimen, weil dies logistisch unangenehm und aufwendig ist.

Die Wissenschaft bestätigt nun hingegen, dass der Zahnbestand und die Anzahl der Zähne lebensverlängernd wirken. Ein heroisches Ziel dafür hat sich Japan mit 80/20 – mit 80 Jahren noch 20 Zähne im Mund zu haben – gesetzt. Davon sind wir weit entfernt, und es gilt in der Realität der Altersbeziehung unserer Bevölkerung eher der Sinnspruch: „Das Leben beginnt mit Brei und endet mit Brei.“

Insuffiziente Prothesen oder Schmerzen im Mund beeinträchtigen die soziale Interaktion deutlich. Das Selbstwertgefühl sinkt, wenn mangelhafte Prothesen oder Frontzahnverluste vorhanden sind. Auch kann durch Schwierigkeiten beim Kauen eine Protein-Energie-Mangelernährung begünstigt werden, so die Wissenschaft.

Wissenschaftliche Studien belegen, dass Infektionen im Mund sich negativ auf den gesamten Organismus auswirken können. Bei Menschen mit Schluckstörungen, eine vielfach anzutreffende Erkrankung im Alter, werden häufig orale Keime in Bronchien und Lunge verschleppt. Patienten mit Zahnfleischerkrankungen sind häufiger von Schlaganfällen und Herz-Kreislauf-Erkrankungen betroffen als Menschen mit einer intakten Mundgesundheit; auch ein Zusammenhang mit einigen Diabetestypen ist statistisch belegt.

Die zahnärztliche Betreuung älterer Menschen sollte vor allem einen vorbeugenden Charakter haben, um Infektionen zu vermeiden und Schmerzen zu verhindern. Eine adäquate Mund- und Prothesenhygiene ist dabei besonders entscheidend. Dies gilt vor allem für Menschen, die an Demenz erkrankt und bei der Mundhygiene auf Hilfe angewiesen sind. In der Palliativbetreuung sollte eine zahnärztliche Betreuung als Teil des Pflegekonzeptes integriert sein.

Es gibt viel zu tun, packen wir es im oben genannten Sinne – Anpassung der Sozialsysteme und verstärkter Einsatz von Prophylaxeassistentinnen und Dentalhygienikerinnen – gemeinsam an,

toi, toi, toi,  
Ihr J. Pischel



Infos zum Autor

### Editorische Notiz

#### Schreibweise männlich/weiblich

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

Die Redaktion



© studioVin

## Verstärkung für MedUni Wien

Univ.-Prof. Dr. Katrin Bekes neue Professorin für ZMK-Heilkunde des Kindesalters.

WIEN – Univ.-Prof. Dr. Katrin Bekes übernahm die Professur für Zahn-, Mund und Kieferheilkunde des Kindesalters an der MedUni Wien. Die Expertin widmet sich der Entwicklung und dem Ausbau des neuen Fachbereichs Kinder- und Jugendzahnheilkunde in den Bereichen Krankenversorgung, Lehre und Forschung an der MedUni Wien. Ihr Ziel ist der Aufbau eines Kompetenzzentrums für Patienten mit Mineralisationsstörungen im Milch- und im bleibenden Gebiss.

Neben der Erstellung eines kompetenzorientierten Curriculums für Studierende im Bereich der Kinderzahnheilkunde möchte sich die Professorin der interdisziplinären, universi-



© Univ.-Prof. Dr. Katrin Bekes

tären Vernetzung zur Stärkung des Standortes zuwenden. Dazu gehören auch externe Kooperationen mit Institutionen der Gesundheitspolitik, z. B. in der Prävention. Trotz des positiven Trends eines allgemeinen Kariesrückganges stellt die frühe Milchzahnkaries nach wie vor ein Problem in der Kinderzahnheilkunde dar. „Hier liegt eine wichtige Aufgabe der Kinderzahnheilkunde“, erklärt Univ.-Prof. Dr. Bekes. „Wir müssen uns verstärkt bemühen, die Gesundheitskompetenz dieser Risikogruppen zu stärken und vorbeugende Maßnahmen flächendeckend umzusetzen.“ [DU](#)

Quelle: MedUni Wien

## Generalversammlung des ODV

Mitglieder des Österreichischen Dentalverbandes trafen sich in der Nähe von Salzburg.

ELIXHAUSEN – Am 26. Juni 2015 trafen sich im Hotel Gmachl die ODV-Mitglieder zu ihrer diesjährigen Generalversammlung. Tags zuvor und einer schönen Tradition folgend, kamen die angereisten Teilnehmer und deren Begleitung zu einem festlichen Abendessen im stimmungsvollen Ambiente des zum Haubenrestaurant gehörenden Freisitzes zusammen. Das in 23. Generation geführte Hotel Gmachl ist für seine exzellente Küche bekannt und verwöhnte die Gäste mit einem erstklassigen Abendmenü.

Am Samstagmorgen hieß Dr. Gottfried Fuhrmann, der Präsident des ODV, die anwesenden Mitglieder des Verbandes noch einmal offiziell willkommen und stellte die Beschlussfähigkeit der Versammlung fest. Nach dem Tätigkeitsbericht des Präsidenten und der Vorstellung des in gedruckter Form vorliegenden Jahresberichts 2014/15 nahm Roman Reichholf, Kassier des ODV, das Wort und präsentierte den Kassenbericht. Dieser wurde anschließend vom Rechnungs-



prüfer, Mag. Heinz Moser, bestätigt. Nächster Tagesordnungspunkt war die Wahl eines neuen Vorstandes. Hier folgten die Mitglieder dem vorliegenden Wahlvorschlag einstimmig und wählten statutengemäß für die nächsten zwei Jahre Dr. Fuhrmann zum Präsidenten, Gernot Schuller und Michael Stuchlik zu Vizepräsidenten, Christian Männer zum Schriftführer, Roman Reichholf zum Kassier sowie Daniela Rittberger und Markus Pump

zu weiteren Vorstandsmitgliedern des ODV.

Im Anschluss an die Generalversammlung sprach der Mentaltrainer Ing. Günther Tuppinger in einem informativen und unterhaltsamen Motivationsvortrag über die Kraft des positiven Denkens. Auf die Aussage „Das kann ich nicht“ gab Ing. Tuppinger folgenden Ratschlag: „Mach es wie die Hummel! Du kannst – du weißt es nur nicht!“ [DU](#)

## Rekordverdächtig

Rund 7.000 Studienanwärter schwitzten während des Aufnahmetests in Wien.



© Dmytro Zinkevych

WIEN – Die Zahlen der Studienanwärter, die am 3. Juli 2015 an den vier Standorten Österreichs zum Aufnahmetest für ein Zahnmedizin- oder Allgemeinmedizinstudium antraten, sind erstaunlich. 6.912 Maturanden, vorwiegend aus dem Inland, wollten es

allein in Wien schaffen – das sind fast 900 mehr als im Vorjahr.

Die Anwärter für ein Studium der Zahnmedizin mussten dabei den Test „MedAT-Z“ absolvieren, der neben einem naturwissenschaftlichen Basiswissen auch kognitive Fähigkeiten und

Fertigkeiten sowie die soziale Entscheidungsfähigkeit überprüft. Im Gegensatz zu den Allgemeinmedizinern müssen die angehenden Zahnmediziner bereits in diesem ersten Test ihre manuellen Fertigkeiten beweisen.

Insgesamt gibt es in Wien, Graz, Innsbruck und Linz 1.560 Studienplätze – darauf kommen landesweit 14.041 Anwärter. Umstritten bleibt dabei die Regelung, dass 20 Prozent der Plätze an Bewerber aus dem EU-Ausland gehen, weitere fünf Prozent an Bewerber aus dem Nicht-EU-Ausland. Es zeigt sich aber, dass ein Großteil der Studenten, die aus dem Ausland kommen, auch nach dem Studium wieder in ihre Heimat zurückkehrt und nicht in Österreich praktiziert.

Die aktuellen Zugangsregeln wurden vor zehn Jahren vom Europäischen Gerichtshof (EuGH) festgelegt. [DU](#)

Quelle: ZWP online

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

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

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

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

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

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

Bob Schliebe  
b.schliebe@oemus-media.de

Lysann Reichardt  
l.reichardt@oemus-media.de

**Layout/Satz**  
Matteo Arena, Alexander Jahn

**Lektorat**  
Hans Motschmann  
h.motschmann@oemus-media.de

### Erscheinungsweise

Dental Tribune Austrian Edition erscheint 2015 mit 12 Ausgaben (2 Doppelausgaben 1+2 und 7+8), es gilt die Preisliste Nr. 6 vom 1.1.2015. Es gelten die AGB.

### Druckerei

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

### Verlags- und Urheberrecht

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

# Zahnimplantate: Riskant bei älteren Patienten?

Neue Studie der Universität Göttingen gibt Entwarnung.

HOFHEIM/STUTTGART – Feste Zähne auf Implantaten werden immer beliebter und halten bei richtiger Pflege oftmals inzwischen ein Leben lang. Dennoch gibt es einige Risikofaktoren, die möglicherweise eine erfolgreiche Implantation erschweren oder keinen Langzeiterfolg versprechen. Ältere Patienten gelten schlechthin als Risikogruppe, obwohl die Bedeutung eines hohen Lebensalters für die Prognose von implantatgetragenen Zahnersatz bisher relativ unklar war. Der Fragestellung fühlte jetzt erstmals eine Forschergruppe der Universitätsmedizin Göttingen auf den Zahn. Die aktuellen Untersuchungsergebnisse wurden im Rahmen des 65. Jahreskongresses der Deutschen Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie (DGMKG) im Juni 2015 in Stuttgart vorgestellt.

Das Team um Prof. Dr. Dr. Franz-Josef Kramer ging bei der Studie der Frage nach, welchen Einfluss ein hohes Patientenalter auf die Prognose von Zahnersatz auf Implantaten hat.

In der klinischen Untersuchung verglichen die Göttinger Mund-Kiefer-Gesichtschirurgen 150 bei über 70-jährigen Patienten gesetzte Implantate mit ebenfalls 150 Implan-



taten, die bei unter 35-jährigen Patienten eingegliedert wurden.

## Die Studiendetails

Um die Unabhängigkeit der Daten zu gewährleisten, wurde pro Patient nur ein Implantat zugelassen. Dies war bei mehreren erfolgreichen Implantaten pro Patient ein zufällig ausgewähltes Implantat – bei Implantatverlusten das zuerst verlorene Implantat. Die Erfolgsrate der Implantate bestimmten die Fachärzte mithilfe einer speziellen Verweildaueranalyse. Darüber hinaus untersuchten sie den Einfluss definierter chirurgischer und

medizinischer Parameter anhand wissenschaftlich anerkannter Analysen. Die mittlere Beobachtungszeit betrug 4,1 Jahre. Bei den über 70-Jährigen wurden Implantate meist aufgrund des schlechten Zahnfleischzustands bei den noch verbliebenen eigenen Zähnen notwendig; fast alle Patienten

litten außerdem an allgemeinmedizinischen Begleiterkrankungen, wie Bluthochdruck, Diabetes oder Herzschwäche. Bei den jungen Patienten war der häufigste Grund zur Implantatversorgung der Einzelzahnverlust. Relevante internistische Begleiterkrankungen gab es nur selten.

## Schönes Fazit: Implantate auch im hohen Alter

In der Gruppe der über 70-Jährigen gingen insgesamt 14 Implantate verloren; die mittlere Verweilwahrscheinlichkeit am Ende des Beobachtungszeitraums betrug 87 Prozent. Im Beobachtungszeitraum gingen bei den jüngeren Studienteilnehmern elf Implantate verloren; die mittlere Verweilwahrscheinlichkeit lag bei 91 Prozent. Also kein bedeutender Unterschied. Überdies konnte auch kein negativer Einfluss der internistischen Begleiterkrankungen nachgewiesen werden. Somit lassen die Studienergebnisse schlussfolgern, dass weder das Alter der Patienten noch einzelne Begleit-

erkrankungen negative Auswirkungen auf eine erfolgreiche Implantatversorgung haben – eine fachgerechte Behandlung, beispielsweise beim erfahrenen Mund-Kiefer-Gesichtschirurgen, vorausgesetzt. Eine Tendenz, die sich mit den praktischen Erfahrungen der meisten DGMKG-Mitglieder deckt: Beim spezialisierten Facharzt seien laut DGMKG Implantate inzwischen auch bei bisher aussichtslosen Befunden erfolgreich möglich. Digitale Technologien und navigierte Implantationen vereinfachen den operativen Eingriff zusätzlich. Speziell Risikopatienten profitieren auf der Suche nach mehr Lebensqualität durch Implantate von der umfassenden zahnmedizinischen und medizinischen Ausbildung des Mund-Kiefer-Gesichtschirurgen – sicherlich mit ein Grund, warum in Deutschland mehr als 50 Prozent aller Zahnimplantationen von MKG-Chirurgen durchgeführt werden. [DI](#)

Quelle: DGMKG

ANZEIGE

## Kampf gegen Karies:

Forscher haben Möglichkeit gefunden, gezielt Bakterien zu bekämpfen.

LOS ANGELES – Das orale Mikrobiom des Menschen ist noch nicht vollständig entschlüsselt. Seine Komplexität zeigt aber, dass bestimmte orale Bakterien wichtig für die Auf-

rechterhaltung der Mundgesundheit sind. Schädliche Bakterien zu bekämpfen hat jedoch immer den Nachteil, dass auch wichtige und notwendige Bakterien dabei zerstört werden. Nun haben Forscher eine Möglichkeit gefunden, gezielt Bakterien zu bekämpfen – ohne die Mundflora zu zerstören. Dr. Dr. Wenyuan Shi von der UCLA School of Dentistry stellte seine Studienergebnisse<sup>1</sup> jüngst in PNAS vor. Es gelang, das säureproduzierende, kariesfördernde Bakterium *Streptococcus mutans* gezielt mit einem Peptid anzugreifen. Das Peptid C16G2 wurde von Dr. Dr. Shi bereits 2011 in einer experimentellen Mundspülung namens STAMP getestet. Um die Wirkung zu optimieren, wurde in der aktuellen Studie C16G2 über einen Gelträger verabreicht. Bereits in früheren Studien hatte Dr. Dr. Shi festgestellt, dass durch eine Beseitigung von *S. mutans* andere Arten von Streptokokken, die mit einem gesunden oralen Mikrobiom in Verbindung stehen, in höherer Zahl im Mund zu finden sind. So wird gezielt ein kariesverursachendes Bakterium deaktiviert, ohne die Mundflora anzugreifen. Andere Schutzmöglichkeiten vor Karies zielen darauf ab, die Zähne zu stärken oder zu schützen. Ein Entfernen der „richtigen“ Bakterien würde Karies bereits verhindern, bevor sie den Zahn angreifen kann.

Ein auf Grundlage des C16G2 hergestelltes Medikament wird derzeit durch die von Dr. Dr. Shi gegründete Firma C3 Jian unter Test-erlaubnis der amerikanischen Medikamentenaufsichtsbehörde FDA in einer klinischen Phase-II-Studie untersucht. [DI](#)

Quelle: ZWP online



rechterhaltung der Mundgesundheit sind. Schädliche Bakterien zu bekämpfen hat jedoch immer den Nachteil, dass auch wichtige und notwendige Bakterien dabei zerstört werden.

Nun haben Forscher eine Möglichkeit gefunden, gezielt Bakterien zu

<sup>1</sup> Precision-guided antimicrobial peptide as a targeted modulator of human microbial ecology, Shi et al., Published online before print on June 1, 2015, DOI10.1073/pnas.1506207112

**hypo-A**  
Premium Orthomolekularia

## Optimieren Sie Ihre Parodontitis-Therapie!

55% Reduktion der Entzündungsaktivität in 4 Wochen!

**60% entzündungsfrei in 4 Monaten**  
durch ergänzende bilanzierte Diät

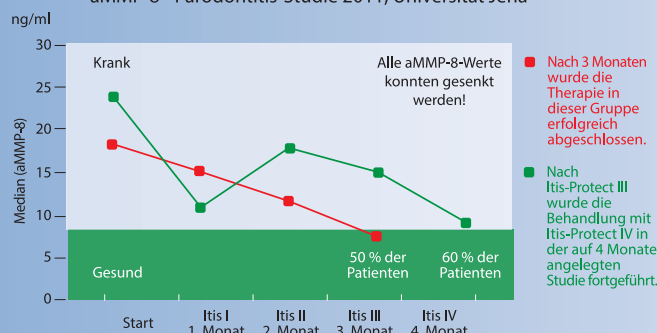


## Itis-Protect I-IV

Zur diätetischen Behandlung von Parodontitis

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

aMMP-8 - Parodontitis-Studie 2011, Universität Jena



## Info-Anforderung für Fachkreise

Fax: 0049 451 - 304 179 oder E-Mail: [info@hypo-a.de](mailto:info@hypo-a.de)

- ☐ Studienergebnisse und Therapieschema
- ☐ hypo-A Produktprogramm

Name / Vorname

Str. / Nr.

PLZ / Ort

Tel.

E-Mail

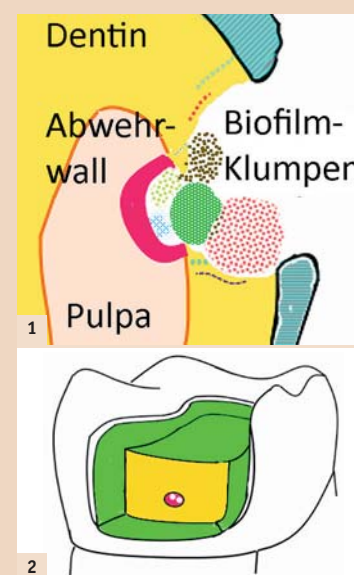
IT-DTA 7+8.2015

hypo-A GmbH, Kücknitzer Hauptstr. 53, 23569 Lübeck  
Hypoallergene Nahrungsergänzung ohne Zusatzstoffe  
[www.hypo-a.de](http://www.hypo-a.de) | [info@hypo-a.de](mailto:info@hypo-a.de) | Tel: 0049 451 / 307 21 21

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

# Bessere Überkappungen in tiefen Läsionen

Erfolgsrate verdoppelt: Direkte Überkappung mit Syntac® und Prognose mit dem Pulpablutungsindex. Von Dr. med. dent. Walter Weilenmann, Wetzikon, Schweiz.



**Abb. 1:** Wall von Abwehrzellen (roter Halbkreis) und anliegende Mikroorganismen in Form von Klumpen (nach Prof. Dr. sc. nat. Dieter D. Bosshardt, Leiter des „Robert K. Schenk Labor für Orale Strukturbioogie“, Universität Bern). – **Abb. 2:** Normale Exkavation im grünen (einhändig, hohe Anpresskraft und Drehzahl), epipulpale Exkavation im gelben Bereich (zweihändig), Rot: Öffnung zur Pulpa, weiße Punkte: freie Biofilmklumpen.

Beschrieben wird im Folgenden eine Methode zur direkten Überkappung offener Pulpen bei tiefer Karies. Sie besteht aus drei Techniken:

1. Epipulpale Exkavation
2. Prognose mittels Pulpablutungsindex und Schmerzgrad
3. Berührungslose Überkappung mit Syntac®.

Die ersten beiden Techniken hat der Autor im Verlaufe dreier Jahre bei 151, die dritte in sechs Jahren bei 300 Pulpen angewendet.

**Resultate:** Die Methode hat insgesamt je zehn Prozent frühe und späte Misserfolge. Bei einer gezielten Wahl der prognostisch günstigen Fälle mittels Pulpablutungsindex und Schmerzgrad überleben bis 93 Prozent. Die höchsten Überlebensraten

haben die Fälle ohne Schmerzanamnese und jene der Altersklassen 70+. Die Zahl der erfolgreichen Überkappungen konnte auf 37 pro Jahr verdoppelt werden.

## Einleitung

Gegen tiefe Karies bildet die Pulpa einen Abwehrwall. Hinter ihm ist mikrobienfreies Gewebe, vor ihm liegen Biofilmklumpen (**Abb. 1**). **Bleibt der Abwehrwall intakt und werden Karies und Biofilmklumpen perfekt exkaviert, so ist die Pulpitis reversibel.** In der Praxis sind jedoch nach zehn Jahren gegen 50 Prozent Misserfolge zu beobachten (Willershausen et al. „Retrospective study on direct pulp capping with calcium hydroxide“, QI 2011 Feb.). Kein Wunder, denn tiefe Karies ist optisch kaum erkennbar und wegen der Gefahr

einer Trepanation nicht auf Härte zu testen. Auch Biofilmklumpen zu exkavieren ist schwierig, weil hoch entzündete Pulpen bei jeder Berührung sofort zu bluten beginnen. Wahrscheinlich entstehen die frühen Misserfolge durch eine Verletzung des Abwehrwalls und/oder wegen unvollständiger Exkavation, und die späten wegen mangelnder Biokompatibilität des Überkappungsmittels. Diese Überlegungen und Erfahrungen führten den Autor zu den folgenden drei Prinzipien und Techniken:

1. Karies und Biofilmklumpen müssen möglichst vollständig entfernt werden. Dazu ist eine spezielle Exkavationstechnik notwendig.
2. Die Blutung wird nur beobachtet und nicht gestillt. Sie ist ein prognostisch wichtiger Faktor.

3. Die Überkappung geschieht berührungslos mit einer Flüssigkeit, um den Abwehrwall nicht einzudrücken und keine iatrogene Blutung zu provozieren.

## Material und Methode

### Materialien

- Ivoclar Vivadent, Liechtenstein: Mikroapplikatoren mit Schaumstoffpellet, Syntac Primer®, Syntac Adhäsiv®, Heliobond® und Tetric EvoFlow®
- Intraoralkamera: ORAL PRO USB MD-740.

### Die epipulpale Exkavation

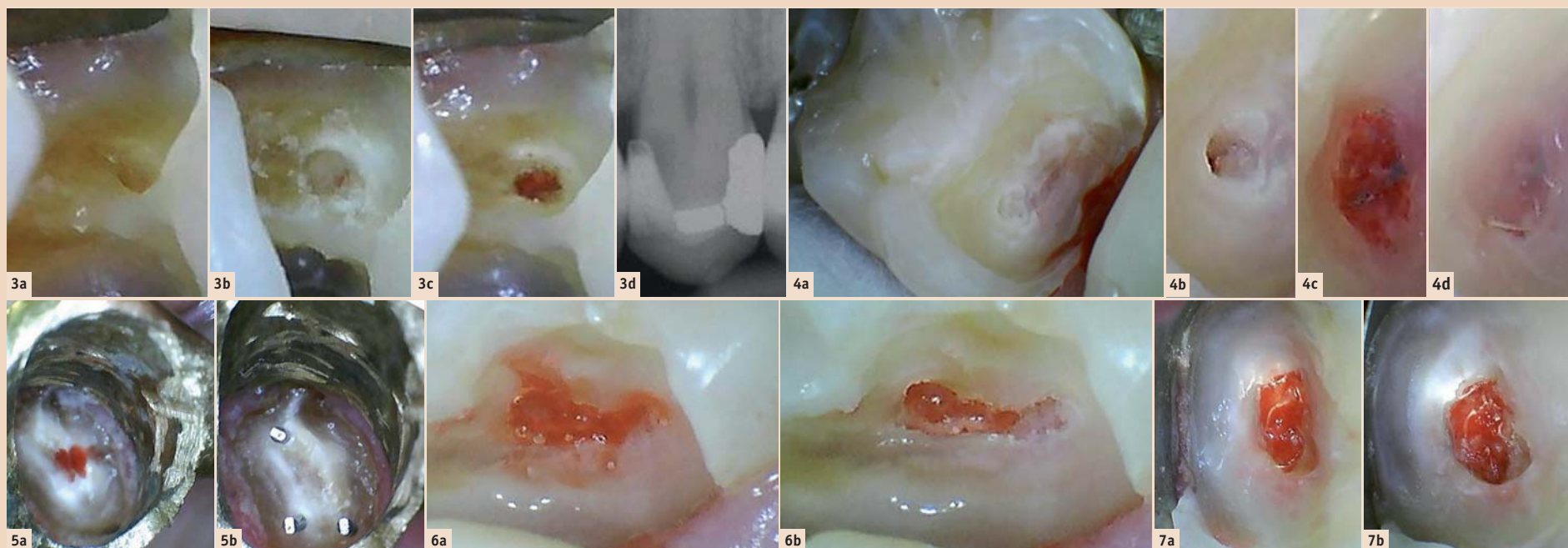
Exkaviert wird nur mit neuen Rosenbohrern (0,8 – 3 mm Durchmesser, Stahl, 400–1.000 rpm, 0–5 Gramm Anpresskraft, trocken, Lupenbrille). Um die nötige Präzision zu erhalten

und Ausschläge zu verhindern, wird der Kopf des Winkelstücks an einen Finger der linken Hand gelehnt und/oder der Bohrer am Nachbarzahn oder Kavitätenrand aufgelegt (langer Rosenbohrer). Im gelben Bereich (**Abb. 2**) wird so lange exkaviert, bis überall trockene Späne erscheinen. Die Biofilmklumpen auf der Pulpa werden 0,5-millimeterweise exkaviert (**Abb. 3b, c; 4b, c**). In irreversiblen Fällen tritt aus der Öffnung plötzlich viel Blut oder gar Pus aus oder es erscheint eine graue, feuchte Masse oder ein leerer Hohlraum.

### Der Pulpablutungsindex

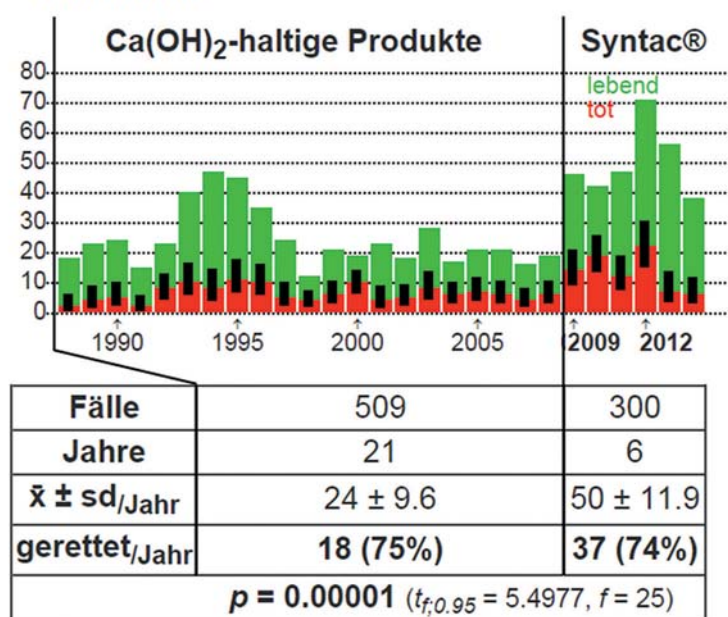
Der Index beurteilt den Entzündungsgrad der Pulpa. Es gibt vier Blutungsgrade (BG):

- BG0 = keine Blutung

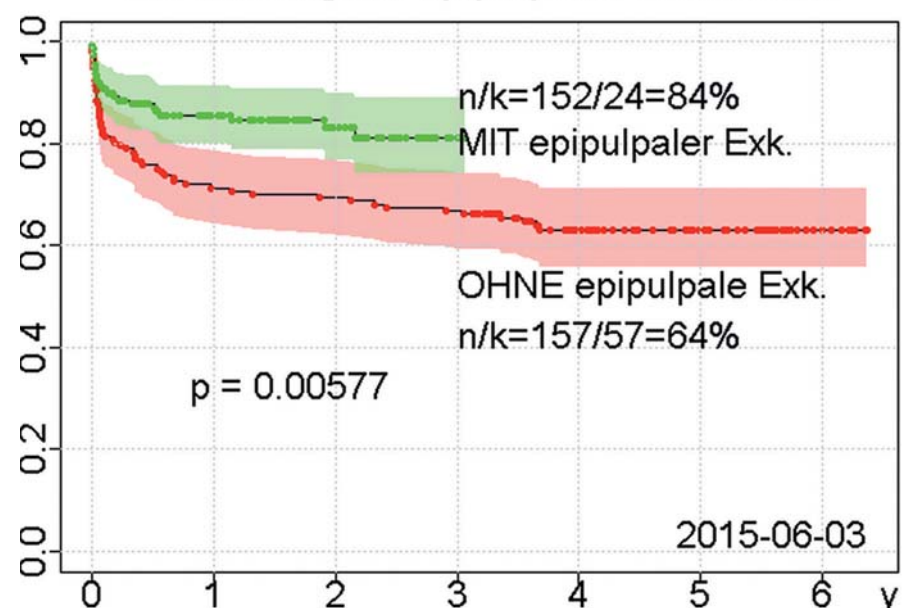


**Abb. 3a:** Zahn 25, BG0/SG0 (♂, 39 J.) Kavitätenrand fertig exkaviert (10.01 Uhr). – **Abb. 3b:** Biofilmklumpen im Pulpahorn (10.03 Uhr). – **Abb. 3c:** Klumpen entfernt. Entzündlich gerötete Pulpa (10.07 Uhr). – **Abb. 3d:** Röntgenbefund. Der Zahn ist seit über 900 Tagen symptomlos. – **Abb. 4a:** Zahn 47, BG1/SG1 (♂, 25 J.) Epipulpale Karies (8.43 Uhr). – **Abb. 4b:** Freie Biofilmklumpen im Pulpahorn (8.45 Uhr). – **Abb. 4c:** Biofilmklumpen entfernt (8.55 Uhr). – **Abb. 4d:** Überkappung mit Tetric EvoFlow® (9.01 Uhr). Seit drei Jahren symptomlos. – **Abb. 5a:** Zahn 23, BG1/SG2 (♀, 90 J.) Ansicht durch den eröffneten Brückenpfeiler (12.09 Uhr). – **Abb. 5b:** Während die drei Parapulpärstifte gesetzt werden, stoppt die Blutung spontan. Kurz nach der Applikation von Syntac® ist die Rötung verschwunden (12.20 Uhr). Beachte die starke Obliteration dieser Altersgruppe. Sie ist prognostisch äußerst vorteilhaft. – **Abb. 6a:** Zahn 28, BG1/SG2 (♂, 28 J.) viel freies Blut (10.39 Uhr). – **Abb. 6b:** Einige Biofilmklumpen belassen (10.45 Uhr). Früher Misserfolg nach sieben Tagen. – **Abb. 7a:** Zahn 46, BG2/SG1 (♀, 22 J.) Gerötete Pulpa, optisch unauffällige Karies (17.34 Uhr). – **Abb. 7b:** Karies entfernt, einige Klumpen verbleiben (17.37 Uhr). Symptomlos seit zwei Jahren.

## Fallzahlen



## Die Wirkung der epipulpalen Exkavation



8

Abb. 8: Mit Syntac® konnten jährlich doppelt so viele Pulpen gerettet werden wie mit Ca(OH)<sub>2</sub>-haltigen Produkten. – Abb. 9: Die epipulpaie Exkavation halbiert die Zahl der frühen Misserfolge auf zehn Prozent. n/k: überkappte/gestorbene Pulpen.

9

- BG1 = Blutung stoppt innert zwei Minuten
- BG2 = Blutung stoppt innert fünf Minuten
- BG3 = Blutung dauert länger als fünf Minuten (irreversibel).

## Der Schmerzbefund

Bei der Anmeldung halten die Dentalassistentinnen den Schmerzgrad (SG) fest:

- SG0 = keine Schmerzen
- SG1 = chronisch leichte Schmerzen mit schmerzfreien Intervallen
- SG2 = akute Schmerzen, die eine rasche Behandlung erfordern.

## Überkappung mit Syntac®

Primer, Adhäsiv und Heliobond werden als hängende Tropfen mit dem Mikroapplikator berührungslos über die Öffnung und den gelben Bereich (Abb. 2) geträufelt und im grünen Bereich normal verstrichen und bewegt. Nach der Einwirkungszeit werden die Flüssigkeiten in der Öffnung indirekt verblasen, indem die Luftdüse nur auf den grünen Bereich zielt. Zuletzt wird mit einer Sondenspitze ein Tropfen Tetric EvoFlow® über die Öffnung und das angrenzende Dentin gezogen, ohne die Pulpa zu berühren (Abb. 4d). Lichthärtung gleich wie bei einer Füllung.

## Nachsorge

Nach der Überkappung kann der Zahn mehrere Stunden lang schmerzen. Die Patienten erhalten deshalb sechs Ponstan-Kapseln zu

250 mg und die private Telefonnummer des Zahnarztes für den Fall eines frühen Misserfolges.

## Intraoralbilder

Die Bilder zeigen Merkmale, die bei dieser Methode wichtig sind:

- Kaum sichtbare Karies (Abb. 3a, 4a, 5a, 6a, 7a)
- Biofilmlumpen ohne/mit Blut (Abb. 3b, 4b, 6b, 7b)
- Entzündlich gerötete Pulpa (Abb. 3c, 4c, 6b, 7b)
- Weiße, obliterierte Pulpa (Abb. 5b).

## Resultate

Die Rohdaten wurden mit der Praxis-Software Zawin® gesammelt (Martin Engineering AG, Nänikon, Schweiz). Die Histogramme, Chi<sup>2</sup>-Tests, t-Tests und Wilson-Konfidenzintervalle wurden mit PHP, die Survival-Plots und Logrank-Tests mit R-Scripts berechnet.

Als erfolgreich gelten die Fälle, die subjektiv symptomlos geworden und geblieben sind. Alle anderen gelten als Misserfolge und wurden exstirpiert.

## Von 18 auf 37 gerettete Pulpen pro Jahr

Mit Syntac® konnten jährlich doppelt so viele Pulpen gerettet werden wie mit Ca(OH)<sub>2</sub>-haltigen Produkten (Abb. 8). Der Grund liegt in der berührungslosen Überkappung, welche auch bei hochentzündeten Pulpen keine iatrogene Blutung verursacht.

## Von 70 auf 80 Prozent Erfolg

Die epipulpaie Exkavation halbiert die Zahl der frühen Misserfolge von 20 auf 10 Prozent. Die Zahl der späten Misserfolge bleibt gleich, was nach drei Jahren zu einem Erfolg von 80 Prozent führt (Abb. 9).

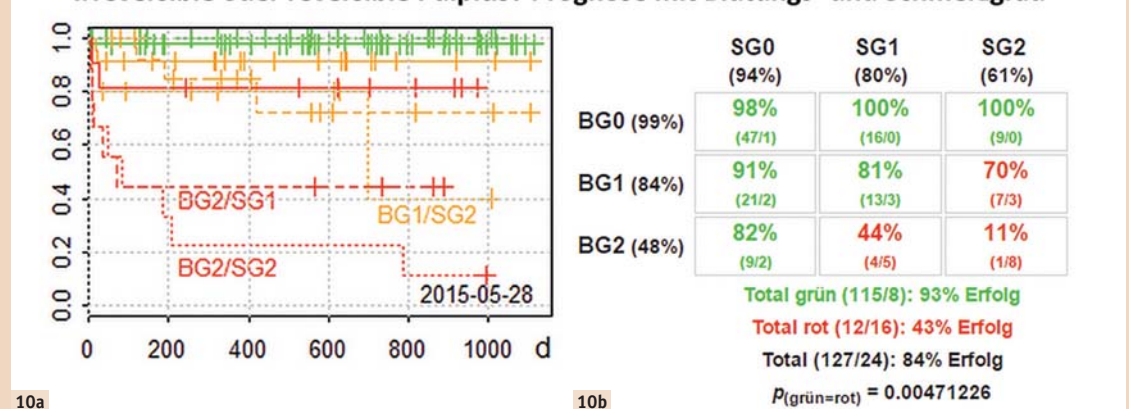
## Von 80 auf 93 Prozent Erfolg

Abbildung 10a zeigt die grüne Survivalkurve von Abb. 9 getrennt nach den neun möglichen Kombi-

tionen von BG und SG. Die irreversible Pulpitis haben die Kombinationen BG1/SG2, BG2/SG1 und BG2/SG2 (Abb. 10b, rot). Werden sie exstirpiert anstatt überkappt, resultiert bei den restlichen Kombinationen eine Erfolgsrate von 93 Prozent (Abb. 10b, grün).

- Mit Flüssigkeiten sind mehr Überkappungen möglich als mit Pasten und Pulvern, weil Letztere auf die Pulpa gedrückt werden und iatrogene Blutungen verursachen.
- Die Survivalkurven von Syntac® verlaufen flacher als jene von Ca(OH)<sub>2</sub>, was bessere Heilungsvorgänge bedeutet.
- Bei einer Überkappung mit Syntac® wird die maximale Adhäsion und Abdichtung erzielt.

## Irreversible oder reversible Pulpitis? Prognose mit Blutungs- und Schmerzgrad



10a

10b

Abb. 10a: Aufspaltung der grünen Survivalkurve von Abb. 13 in die neun möglichen Kombinationen von Blutungs- und Schmerzgrad. Abb. 10b: Grün: die Fälle mit guter Prognose (93 Prozent Erfolg), rot: die riskanten Fälle (43 Prozent Erfolg). In Klammern: lebende/tote Pulpen.

nationen von BG und SG. Die irreversible Pulpitis haben die Kombinationen BG1/SG2, BG2/SG1 und BG2/SG2 (Abb. 10b, rot). Werden sie exstirpiert anstatt überkappt, resultiert bei den restlichen Kombinationen eine Erfolgsrate von 93 Prozent (Abb. 10b, grün).

## Über 95 Prozent Erfolg bei den Altersklassen 70+

Die Patienten im Alter von 30–39 Jahren und jene mit 70+ fallen durch ihre hohen Erfolgsraten auf (Abb. 11).

Bei den Ersteren deuten die leichte Überlappung des Konfidenzintervalls mit jenem der 30–39-Jährigen und die kleine Fallzahl auf einen Zufall. Bei den Zweiten ist die Obliteration die Ursache des hohen Erfolgs.

## Diskussion

Diese Arbeit steht im scharfen Kontrast zur Expertenmeinung, es sollten nur symptomlose, akzidentell eröffnete Pulpen in kariesfreiem

reissen und die Biofilmlumpen mit Blut versorgt werden. Die Kombination aus Blutungsgrad und Schmerzgrad ergibt verlässliche Prognosen im Gegensatz zu Surrogatmerkmalen wie Kältetest, Schmerzanamnese, Klopfdolenz oder Röntgenbild. Die Fälle BG1/SG2 sowie BG2 mit SG1/2 haben das höchste Risiko (Abb. 10). Sie erfordern die informierte Einwilligung des Patienten. Alle anderen Fälle haben eine erstaunlich hohe Erfolgsrate von 93 Prozent nach drei Jahren mit prognostisch sehr guter Aussicht für weitere drei Jahre (Abb. 9, rote Kurve).

Syntac® bildet weniger Dentinbrücken als MTA und wird deshalb in der Literatur zur direkten Überkappung nicht empfohlen. Folgendes spricht jedoch für Syntac®:

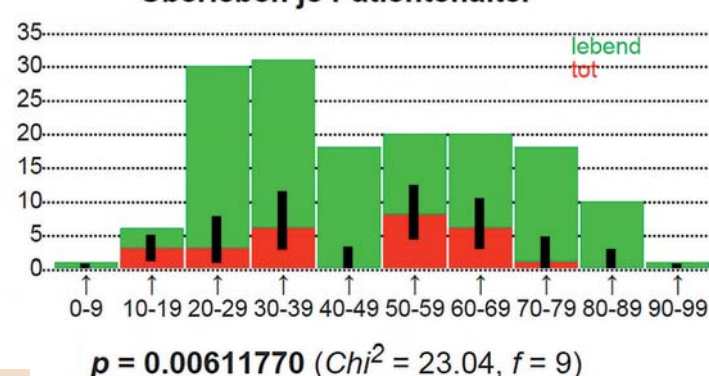
- Als hochfluides Adhäsiv penetriert es bei tiefen Kavitäten bis zur Pulpa. Trotz seiner großen Verbreitung sind keine Schäden bekannt.

- Syntac® inaktiviert die Biofilmlumpen durch Einbettung.

## Verdankung

Ich möchte Herrn Kollegen med. dent. Christian Ruckstuhl (Rorschach, Schweiz) herzlich danken für sein motivierendes Interesse und die sorgfältige Durchsicht des Manuskripts. [DU](#)

## Überleben je Patientenalter



11

Abb. 11: Bei den 40- bis 49-jährigen Patienten ist wohl zufällig noch kein Misserfolg passiert, bei der Gruppe 70+ ist wahrscheinlich die Obliteration ein Grund. Schwarze Balken: Wilson-Konfidenzintervalle.



Dr. med. dent.  
Walter Weilenmann

Zentralstr. 4  
8623 Wetzikon, Schweiz  
Tel.: +41 44 9303303  
w.weilenmann@hispeed.ch  
www.zahnarztweilenmann.ch

## Zugang zu modernsten Technologien gesichert

**Straumann hält Aktienmehrheit an Dental Wings.**

BASEL – Straumann hat kürzlich die Erhöhung seiner Beteiligung an Dental Wings Inc. von 44 Prozent auf 55 Prozent bekannt gegeben. Das Unternehmen verfügt über die Option, seinen Anteil bis zur vollständigen Übernahme im Jahr 2020 schrittweise zu erhöhen. Obwohl Straumann jetzt bei Dental Wings die Aktienmehrheit hat, behalten die Gründungsaktionäre die Kontrolle über die Gesellschaft, und sie bleiben – zusammen mit der Geschäftsleitung – weiterhin im Unternehmen.

Dental Wings mit Hauptsitz in Montreal, Kanada, ist ein führender Anbieter von Technologien für die digitale Zahnmedizin, unter anderem in den Bereichen dentale Scan-Anwendungen, Implantatplanung, Prothetik-Design und -Fertigung. Erst im Frühjahr hat das Unternehmen eine revolutionäre Laser-Fräseinheit zur Herstellung prothetischer Kera-

gesamte digitale Kette ab. Das Unternehmen verfügt auch über eine vielversprechende Entwicklungs-Pipeline, die unsere Technologieplattform ergänzt und es uns ermöglichen wird, neben Fräsoptionen für die zentralisierte Fertigung, für Dentallabore und Zahnarztpraxen auch modernste intraorale Scan-Anwendungen anzubieten. Es freut mich, dass wir unsere Beteiligung an Dental Wings erhöhen und gleichzeitig die unternehmerische Vision und das Know-how der Gründungsaktionäre behalten können. Sie werden uns dabei unterstützen, innovative Technologien und kosteneffiziente Lösungen voranzutreiben, um die Arbeit der Zahnärzte und Dentallabore einfacher und vorhersagbarer zu gestalten.“

Straumann beteiligte sich erstmals 2011 mit 30 Prozent an Dental Wings und steigerte seinen Anteil ein Jahr später auf 44 Prozent.



mikronen in Zahnarztpraxen und Dentallaboren präsentiert und einen neuen Intraoral-Scanner mit besonders kleiner Spitze lanciert. „Diese Transaktion sichert uns den Zugang zu modernsten Technologien und unterstützt unsere Strategie, ein Anbieter von Gesamtlösungen zu werden“, sagte Marco Gadola, CEO von Straumann. „Dental Wings deckt die

Seitdem hat sich Dental Wings zu einem starken Partner der gemeinschaftlichen Technologieplattform von Straumann entwickelt. Gemeinsam mit 3M ESPE entwickelten die beiden Unternehmen die erste offene Standardsoftware-Plattform für verschiedene Dentalapplikationen. **DT**

Quelle: Straumann

## Das Wienerberger Konzept – Tradition seit 20 Jahren

**Zahnambulatorium überzeugt mit minimalinvasiven und patientenfreundlichen Behandlungsmethoden.**



© studioVin

WIEN (ms) – Das private Zahn-, Kiefer- und Gesichtschirurgie Ambulatorium in Wien blickt auf eine 20-jährige Geschichte zurück. Den Standort Wienerberg City – geführt von Prim. Dr. Philip Jesch – gibt es bereits seit elf Jahren. Dabei verfolgen Prim. Dr. Philip Jesch und sein Team nur eine Philosophie: So minimal-invasiv wie möglich.

### Damit der Patient zufrieden ist

Das Wienerberger Konzept wurde von Prof. Dr. Wolfgang Jesch ins Leben gerufen. 1994 entwickelte der Kiefer-, und Gesichtschirurg eine spezielle Schleimhautstanze, die sogenannte ATP-Stanze nach Jesch. Diese ermöglicht eine nahezu blutungs-freie Implantation. Es werden keine Nähte gesetzt, es bilden sich kaum Schwellungen und keine Narben.

Auch der Knochenaufbau erfolgt im Zahnambulatorium nach minimalinvasivem Konzept. Anhand exakter 3-D-Röntgenbilder werden genaue Daten vom Kiefer geliefert. So können der Zustand des Kieferknochens und die Position des Nervs genau ermittelt werden.

Für Patienten, die keinen ausreichenden Kieferknochen für ein Implantat im Oberkiefer haben und die Gefahr der Verletzung der Kieferhöhlenschleimhaut besteht, entwickelte Prim. Dr. Philip Jesch zusammen mit Dr. Klaus Eder im Jahre 2010 das JEDER-System. Eine Sinusliftpumpe ermöglicht es, einen minimalinvasiven Knochenaufbau durchzuführen und schafft somit die Voraussetzung für ein Implantat im Oberkiefer. Bei diesem Verfahren wird das Infektionsrisiko bedeutend minimiert.

Das Wienerberger Konzept hat sich über die vielen Jahre stets bewährt. Es bietet eine schnellere Heilung, einen kürzeren Behandlungszeitraum und mehr Lebensqualität.

### Ein Blick in die Praxis

Das familiengeführte Zahnambulatorium in der Wienerberg City trägt den Entwicklungen sowohl im Hinblick auf technische Ausstattung als auch Design Rechnung.

Die Behandlungsräume sind so voneinander getrennt, dass die größtmögliche Privatsphäre gewährleistet wird. Im hausinternen Zahn-

### Leistungs-Spektrum auf einen Blick

- Implantat-Suprakonstruktionen fest-sitzend und herausnehmbare Stegkonstruktionen
- CAD/CAM – Frästechnik für Zirkonoxid-Kronen, Inlays, Onlays und Veneers
- Kronen und Brücken aus Metall und Vollkeramik
- Kronen, Inlays aus Gold
- Totalprothetik fest-sitzend und herausnehmbar

techniklabor können technische Arbeiten auf schnellstem Wege hergestellt werden. Zirkonoxidkronen, Inlays, Onlays und Veneers werden mittels CAD/CAM-Frästechnik gefertigt.

Das Zahnambulatorium verfügt zudem über eine Röntgenanlage, die Panoramaröntgen, 3-D- (DVT) und Kleinbilder in höchster Auflösung und Qualität ermöglicht. **DT**

### Zahn-, Kiefer- & Gesichtschirurgie Ambulatorium Ges.m.b.H.

Tel.: +43 1 6020102  
www.jesch.at

## Neuer Chief Production Officer

**Markus Heinz übernahm Leitung der weltweiten Produktion von Ivoclar Vivadent.**

SCHAAN – Zum 1. Juli 2015 trat Markus Heinz die Nachfolge von Dipl.-Ing. Wolfgang Vogrin an, der in Pension geht. Vogrin hatte die Produktion und Logistik des Unternehmens ab 2002 geleitet.

Markus Heinz ist seit 1985 für Ivoclar Vivadent tätig. Er verfügt über eine umfassende Leitungserfahrung. Seit 2002 ist er für die weltweite Zahnproduktion verantwortlich und seit 2014 zusätzlich für den Produktionsstandort in Schaan, Liechtenstein. „Markus Heinz ist ein bewährter Produktionsexperte und Manager sowie eine ausgewiesene Führungsperson“, kommentiert Robert Ganley, CEO Ivoclar Vivadent, die Ernennung des neuen Chief Production Officer. Im Rahmen seiner neuen Funktion trat der 46-jährige Heinz zum 1. Juli dem Corporate Management bei.

Verwaltungsratspräsident Christoph Zeller und CEO Robert Ganley



Markus Heinz übernahm zum 1. Juli 2015 die Leitung der weltweiten Produktion von Ivoclar Vivadent.

würdigten Vogrin, der „maßgeblich zum raschen Wachstum der Ivoclar Vivadent auf globaler Ebene beigetragen hat“. Unter anderem zeichnete Vogrin für den Aufbau des Keramikproduktionszentrums in den USA sowie für die Erweiterung zahlreicher

Produktionsstandorte verantwortlich. **DT**

### Ivoclar Vivadent AG

Tel.: +423 2353535  
www.ivoclarvivadent.com

ANZEIGE

## ZWP online Newsletter Österreich

Das wöchentliche Update mit News aus der Dentalwelt und -branche für Österreich.

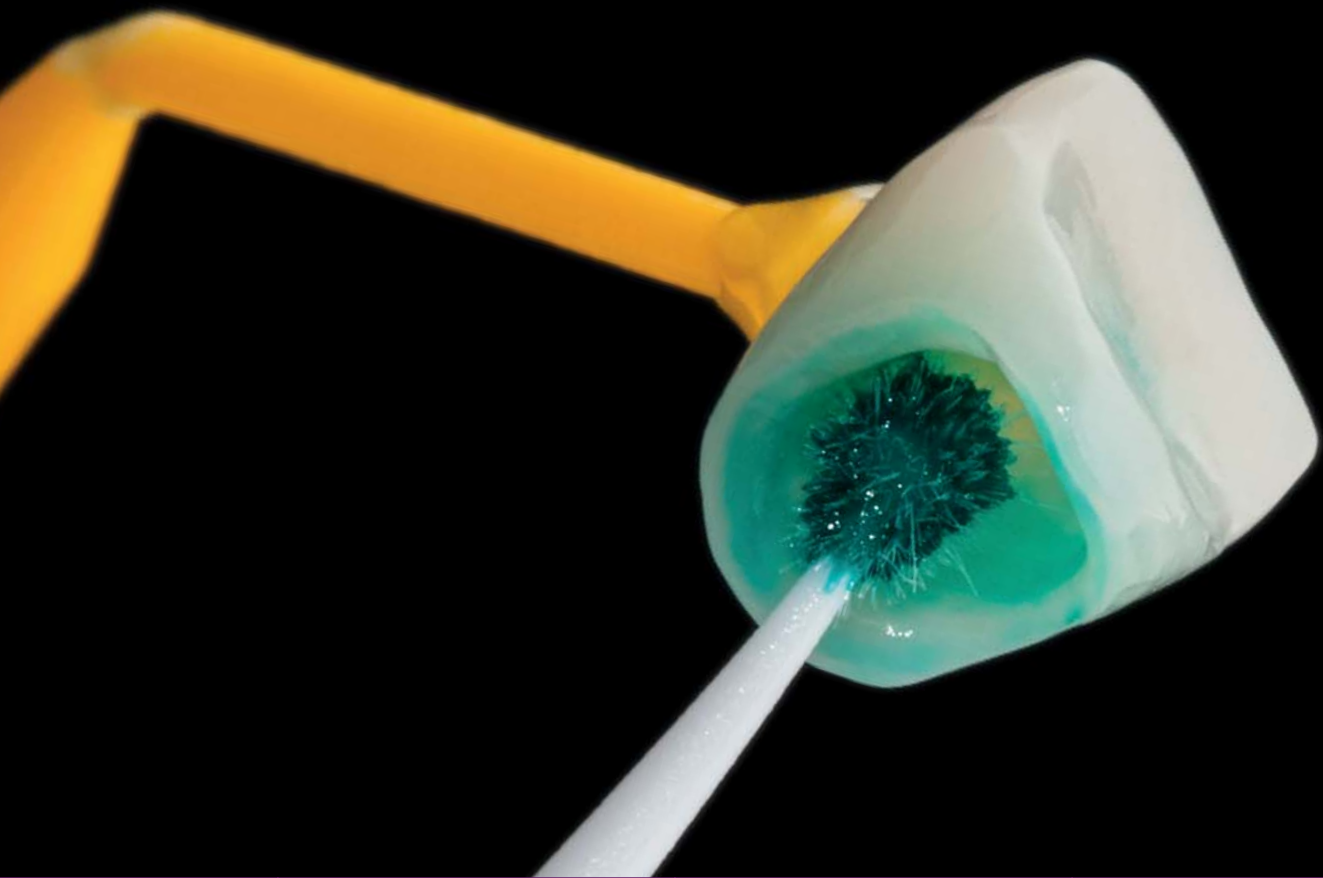


Anmeldeformular Newsletter  
www.zwp-online.info/newsletter

NEU

# Monobond® Etch & Prime

Der selbstätzende Glaskeramik-Primer



## Ätzen und Silanisieren in einem Schritt



**Weltweit erster Einkomponenten-Keramikprimer  
der Glaskeramik in nur einem Arbeitsgang ätzt und silanisiert**

- Alles aus einer Flasche
- Kurzer Prozess
- Dauerhaft stabiler Verbund

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

Ivoclar Vivadent GmbH

Tech Gate Vienna | Donau-City-Strasse 1 | 1220 Wien | Austria | Tel. +43 1 263 191 10 | Fax +43 1 263 191 111

**ivoclar  
vivadent®**  
passion vision innovation

# „Unsere Stärke generiert sich aus der kontinuierlichen Verbesserung unserer Produkte“

Die Sulzer Mixpac AG ist ein Unternehmen des Schweizer Sulzer Konzerns mit Hauptsitz in Haag. Martina Strasser, Global Head Sales Healthcare, und Daniel Ferrari, Director Market Segment Healthcare, im Interview mit der *Dental Tribune D-A-CH*.

Die Sulzer Mixpac AG mit Niederlassungen in den USA, Großbritannien, Dänemark und China empfiehlt sich durch eine optimale Versorgung und Betreuung der Kunden. Mit über 560 Mitarbeitern weltweit, zählt das Unternehmen zu den Technologieführern für Austragstechnologien im Bereich Mischen, Dosieren und Austragen von Ein- und Zwei-Komponenten-Materialien.

**Dental Tribune D-A-CH:** Sulzer Mixpac ist ein international agierendes Unternehmen. Frau Strasser, welches Bild haben Sie vom Dentalmarkt in der D-A-CH-Region und warum ist dieser Markt für Sulzer Mixpac interessant?

**Martina Strasser:** Sulzer Mixpac ist führender Anbieter von Lösungen für das Verpacken, Dosieren, Mischen und Applizieren von Ein- und Mehrkomponenten-Materialien. Wir bieten Technologien an, mit denen Materialien gemischt bzw. zur Reaktion gebracht und dann in der richtigen Dosierung präzise ausgetragen werden können.

Der Dentalmarkt ist eher ein konservativer Markt mit moderatem Wachstum. Neue Produkte müssen ausführlich getestet und analysiert werden. Für uns sind derzeit zwei Trends erkennbar: Zum einen steigt die Nachfrage nach einfachen und benutzerfreundlichen Einmal-Anwendungsprodukten, zum anderen werden Behandlungen aus ästhetischen Gründen immer gefragter.

Einer unserer Hauptabsatzmärkte ist der Dentalmarkt im D-A-CH-Raum. Unsere Systeme werden hier in Dentalpraxen und zahntechnischen Labors eingesetzt. Außerdem haben zahlreiche namhafte Dentalunternehmen ihren Hauptsitz in dieser Region. Sie alle legen großen Wert auf Sicherheit und Hygiene, was bei der klinischen Behandlung am Patienten extrem wichtig ist. Unsere Produkte leisten hier einen entscheidenden Beitrag: Sie werden den hohen Qualitätsansprüchen am Dentalmarkt gerecht und geben dem Anwender Sicherheit. Ausgezeichnete Behandlungsergebnisse erreichen Zahnärzte nur mit hochwertigen Arbeitsmitteln. Unsere Systeme entsprechen nicht nur allen Normen und Anforderungen, sondern sind von exzellenter Schweizer Qualität, und genau das zeigt sich dann beim Ergebnis.

**Herr Ferrari, welchen Nutzen hat der Zahnarzt, wenn er Ihre Produkte einsetzt?**

**Daniel Ferrari:** Anwender von MIXPAC™-Systemen profitieren von effizienten Arbeitsprozessen und der damit verbundenen Zeit- und Kostenersparnis. Als Beispiel sei hier der von uns entwickelte T-Mixer genannt. Aufgrund der verbesserten Mischtechnologie und der kürzeren Bau-



**Abb 1:** Daniel Ferrari und Martina Strasser stehen für die Qualität der MIXPAC™-Produkte ein. – **Abb 2:** Bei der Technologieentwicklung arbeitet Sulzer Mixpac eng mit Universitäten und zahnmedizinischen Fokusgruppen zusammen, um Standards setzen zu können. – **Abb 3:** Unverzichtbar für perfekte Arbeit: Bestens ausgebildete Mitarbeiter – **Abb 4:** Alle Einzelkomponenten perfekt aufeinander abgestimmt – das garantiert Sulzer Mixpac – **Abb 5:** Das MIXPAC™-Logo signalisiert Zahnärzten, dass sie mit einem hochwertigen Produkt arbeiten. Alle Bilder: © Sulzer Mixpac AG)



form der Mischkanülen können Anwender im Vergleich zu herkömmlichen Produkten bis zu 40 Prozent an Material einsparen und somit mehr Behandlungen durchführen.

Das zahnmedizinische Personal kann sich auf unsere Systemsicherheit verlassen. Alle Einzel-

Produktion und kompetente Beratung aus einer Hand und stehen für Schweizer Qualität, Sicherheit und Verlässlichkeit. Innovationskraft, Erfahrung und Know-how haben uns zum Vorreiter in der Branche gemacht.

**Was war Ihre bisher größte Herausforderung?**

**M. Strasser:** Unsere größte Herausforderung ist die Bewusstseins-

das zahnmedizinische Fachpersonal stärker für diese Unterschiede zu sensibilisieren, kooperieren wir eng mit Test- und Forschungsinstituten, bieten Schulungen an und präsentieren unsere Systeme auf Messen. Unser Ziel ist es, den Anwendern klar zu vermitteln, dass sie sich auf höchste Patientensicherheit verlassen können, wenn sie ein Produkt der Marke MIXPAC™ verwenden. Sie steht für hochwertige Produkte und trägt dazu bei, dass das

**In welchen Ihrer Produkte sehen Sie am meisten Potenzial?**

**D. Ferrari:** Vor allem sehen wir unsere Stärke in der kontinuierlichen Verbesserung unserer bestehenden Produkte im Dentalmarkt. Unsere Entwicklungsabteilung leistet hier mit innovativen, kunden- und bedarfsorientierten Ideen sehr gute Arbeit. Gleichzeitig besteht großes Potenzial in den Bereichen Medizin, Pharma, Veterinärmedizin und Biotechnologie. Für diese Märkte entwickeln wir Artikel, die – wie alle MIXPAC™-Produkte – den Anspruch haben, benutzerfreundlich, sicher und wirtschaftlich zu sein.

**Thema Forschung und Technologie: Wie sehen Ihre Bemühungen in diesem Bereich aus und wie gehen Sie mit dem Fachkräftemangel um?**

**M. Strasser:** Wertvolle Inputs zu Trends und Anforderungen erhalten wir aus der direkten Kommunikation mit unseren Kunden, aber auch von Fokusgruppen mit Vertretern aus der Praxis. Kooperationen mit Fachhochschulen und Universitäten ergänzen die Erkenntnisse aus einer wissenschaftlichen Perspektive. Zudem haben wir eine eigene Innovationsabteilung, die sich mit aktuellen Markttrends und Grundlagenforschung beschäftigt.

Unverzichtbar für unsere Arbeit sind fachlich bestens ausgebildete Mitarbeiter. Mit Weiterbildungs- und Fördermaßnahmen bauen wir unsere



Die kontinuierliche Weiterentwicklung der Produkte hat einen extrem hohen Stellenwert bei uns. Durch die Nähe zum Dentalmarkt und zur Wissenschaft können wir mit Innovationen auf höchstem Niveau überzeugen. Von diesem Gesamtpaket profitieren Hersteller sowie das gesamte zahnmedizinische Personal. Vor rund 30 Jahren wurden Mehrkomponenten-Materialien noch von Hand gemischt – wir haben als eines der ersten Unternehmen weltweit das Kartuschensystem lanciert. Wir bieten Technologie,

bildung. Unsere Mischkanülen sind mit ihrer speziellen Form- und Farbgebung auf dem Markt bekannt. Dennoch ist vielen nicht bewusst, dass es zwischen unseren Systemen und gleich aussehenden Konkurrenzprodukten große Qualitätsunterschiede gibt. Wir fertigen unsere Systeme unter höchsten Qualitäts- und Hygienestandards im Reinraum mit modernsten Produktionsverfahren. Um

Fachpersonal das Original leichter von ähnlichen Produkten unterscheiden kann.

**Ein aktuelles Thema ist der Euro-Franken Wechselkurs. Wie gehen Sie mit der Situation um und welche Entwicklungen sehen Sie, bezogen auf Ihre Geschäfte?**

**D. Ferrari:** Natürlich spürt Sulzer Mixpac diese Veränderungen am Markt. Fast unsere gesamte Wertschöpfungskette ist an unserem Produktions- und Hauptstandort in Haag im Rheintal, weshalb wir Maßnahmen zur Effizienzsteigerung treffen mussten. Beispielsweise haben wir die wöchentliche Normalarbeitszeit erhöht. Produktionsverfahren und Ressourceneinsatz optimieren wir laufend. Trotz aller Veränderungen bleibt unser Know-how-Zentrum in der Schweiz. So halten wir unser Kundenversprechen und bieten weltweit kontinuierliche Qualität. Wir sind zuversichtlich, weil das Wichtigste stimmt: Unsere Kunden vertrauen uns und schätzen unsere Produkte und Services.

hohen Qualitätsstandards weiter aus. Zudem bilden wir selbst Lehrlinge aus, mit dem Ziel, sie später im Unternehmen halten zu können. Auch bei uns ist der Fachkräftemangel ein Thema, allerdings rekrutieren wir im sogenannten „Drei-Länder-Eck“ zwischen Österreich, Deutschland und der Schweiz, was Vorteile hat.

**Ihr Unternehmen steht auf soliden Füßen. Welche Pläne für die zukünftige Entwicklung haben Sie und wo sehen Sie sich in ein paar Jahren?**

**D. Ferrari:** Wir arbeiten stets intensiv an der Entwicklung neuer Systeme und Technologien. Parallel zeigen auch Länder, die wir bisher noch wenig bearbeitet haben, wie in Asien und Lateinamerika, ein vielversprechendes Potenzial. Unser Ziel ist es, unsere Technologieführerschaft in bestehenden und neuen Märkten auszubauen und unserer Vorreiterrolle gerecht zu werden.

**Vielen Dank für das Gespräch. ☒**



# Die Bio-Emulation-Bewegung wächst unaufhaltsam

Die Teilnehmer waren mit der Auswahl der Referenten und der Themen zufrieden. Von Claudia Duschek, DTI.

BERLIN – Am 4. und 5. Juli fand das Bio-Emulation Colloquium in der European School of Management and Technology in Berlin statt. Das Event, das von Dental Tribune International (DTI) in enger Zusammenarbeit mit der Bio-Emulation Group organisiert wurde, lockte im Vergleich zum vergangenen Jahr über doppelt so viele Teilnehmer in die Hauptstadt. Insgesamt nahmen über 300 Zahnärzte und Zahntechniker an 16 Vorträgen und 13 Workshops zum Thema Biomimetik in der Zahnmedizin teil.

Nach dem erfolgreichen Start des Bio-Emulation Colloquiums im letzten Jahr in Santorini, Griechenland, stand das diesjährige Treffen unter dem Motto „Bio-Emulation Colloquium 360°“. Die Meinungsführer in der adhäsiven und restaurativen Zahnheilkunde referierten über neuste Methoden zur Nachahmung natürlicher Zahnstrukturen sowie deren Anwendung in der Praxis.

Während der Veranstaltung, speziell in den Workshops, hatten die Besucher die Möglichkeit, mehr über optische und funktionale Eigenschaften natürlicher Zähne und aktuelle Techniken und Materialien zu erfahren. Viele Workshops waren voll ausgebucht.

Über 95 Prozent der Gäste, die an einer repräsentativen Umfrage zum Kolloquium teilnahmen, gaben an, dass sie das Event in jedem Fall weiterempfehlen würden. Sie waren insbesondere mit der Auswahl der Referenten und Themen zufrieden.

Der Großteil der Teilnehmer nutzte auch die Gelegenheit zum Austausch und Knüpfen neuer Kontakte. Jeden Tag nahmen etwa 200 Gäste an den Abendveranstaltungen, die begleitend zum Event abgehalten wurden, teil. GC Europe war wieder Hauptsponsor der Veranstaltung und SHOFU offizieller Partner. Des Weiteren wurde das Kolloquium von Ivoclar Vivadent und CROIXTURE

gesponsert sowie von American Dental Systems, anaxdent und Velopex International unterstützt. Während der Abschlussfeier am Wochenende verkündeten die Mitglieder der Bio-Emulation Group, dass das nächste Treffen in Barcelona, Spanien, stattfinden wird.

Details hierzu werden rechtzeitig auf [www.bioemulationcampus.com](http://www.bioemulationcampus.com) veröffentlicht. 



## Nahezu 10.000 Teilnehmer – die bisher größte EuroPerio

Vom 3. bis 6. Juni 2015 fand der wissenschaftliche Kongress der Europäischen Fachgesellschaft für Parodontologie (EFP) erstmalig in Zusammenarbeit mit der British Society of Periodontology (BSP) in London statt. Von Georg Isbaner, Redaktionsleitung Spezialisten-Medien Print, Leipzig, Deutschland.



Spezialgebieten sowie erstklassigen Referenten auf. Neben Parodontologen und Implantologen richtet sich die EuroPerio auch an Allgemein-zahnärzte sowie Dentalhygieniker. Die Teilneh-

mer erhielten einen Überblick über den aktuellen Status quo der parodontologischen und implantologischen Therapien. Darüber hinaus konnten sie sich über die Neuheiten in Forschung und Wissenschaft informieren.

Unter anderem waren Anwendungstechniken, Erkenntnisse der Biofilmbildung und Periimplantitis Themen der Vortragsreihen. Auch exklusive Workshops, die von namhaften Unternehmen der Branche wie etwa Oral-B, Straumann oder DENTSPLY organisiert wurden, waren Teil der Veranstaltung.

Dem umfangreichen Vortragsprogramm von Donnerstag bis Samstag ging am Mittwochabend eine unterhaltsame Eröffnungszeremonie mit verschiedenen musikalischen Einlagen voraus. Dabei hieß Prof. Dr. Hughes die zahlreichen Teilnehmer herzlich willkommen. „Ich möchte mich vor allem bei den ganzen Studenten der Londoner Zahnmedizinischen Fakultäten bedanken, die sich bereit erklärt haben, dieses Event freiwillig und tatkräftig zu unterstützen“, begrüßte auch der neue EFP-Präsident, Prof. Dr. Dr. Søren Jepsen, das Publikum. Anschließend und an den darauffolgenden drei Tagen war Gelegenheit, die umfangreiche Dentalausstellung mit Produkt- und Serviceinformationen rund um das Thema Parodontologie und Periimplantitis zu besuchen.

Einig waren sich das wissenschaftliche Kongresskomitee um Prof. Dr. Hughes, dass noch viel mehr getan werden muss, um das Problembewusstsein der Patienten und Zahnärzte hinsichtlich parodontaler und

periimplantärer Erkrankungen zu schärfen. Viele Patienten kommen mit ihren parodontalen Beschwerden erst sehr spät zum Behandler. Damit wird das Risiko erhöht, intensivere Therapieansätze wählen zu müssen, um die Entzündungen zurückzudrängen.

„Es ist umfänglich anerkannt, dass neben den körperlichen Beeinträchtigungen durch Parodontitis auch der psychische Zustand der Patienten in Mitleidenschaft gezogen wird“, sagte Prof. Dr. Ian Needleman, Eastman College, London, UK, anlässlich der Pressekonferenz am Donnerstag.

Tatsächlich scheint es vielfältige Gründe zu geben, warum Patienten parodontal erkranken. Daher bemüht man sich seit einigen Jahren verstärkt darum, die genetischen und mikrobiologischen Zusammenhänge und Mechanismen herauszuarbeiten, die zu diesen Krankheitsbildern führen.

In einem Spezialforum stellte u. a. Dr. Panos Papapanou, New York, die

Möglichkeiten genetischer Untersuchungen vor, mittels derer man gezielt nach Regulatoren der parodontal auffälligen Genabschnitte forschen kann. Diese und ähnliche Ansätze haben u. a. das Ziel, Methoden zu entwickeln, um parodontale Risikogruppen unter den Patienten so früh wie möglich zu erkennen.

### Ausblick 2018

Klar ist, dass die EuroPerio8 die bisher größte Konferenz im Bereich der Parodontologie war. Der räumliche Geltungsbereich des Treffens wurde durch die Präsenz der 29 Mitgliedsgesellschaften der EFP mit Vertretern aus 110 Ländern untermauert.

Die nächste EuroPerio findet 2018 in Amsterdam statt. „Ob wir dabei wieder einen Besucherrekord verzeichnen werden, scheint mir nicht wichtig zu sein“, sagte Prof. Dr. Hughes. „Vielmehr muss weiterhin die Qualität des aller drei Jahre stattfindenden Kongresses im Fokus bleiben.“ 

LONDON – Alle drei Jahre bietet die EFP im Rahmen der EuroPerio die Möglichkeit zum fachlichen Austausch über Ländergrenzen hinweg. Nach erfolgreicher EuroPerio7 in Wien 2012 mit 7.800 Besuchern erhofften sich die Veranstalter 2015 eine nochmalige Steigerung des Teilnehmerinteresses. In der Tat waren laut Veranstalter bis zu 10.000 Teilnehmer in London.

Das Organisationskomitee um Prof. Dr. Francis Hughes wartete mit einem umfangreichen Programm aus wissenschaftlichen Vorträgen und Diskussionsforen zu den jeweiligen