

DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · German Edition



No. 7+8/2015 · 12. Jahrgang · Leipzig, 29. Juli 2015 · PVSt. 64494 · 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



1. ISMI-Kongress in Konstanz

Der Kongress in Konstanz thematisierte ganzheitliche biologische Aspekte, praktische Erfahrungen beim Einsatz von Keramikimplantaten sowie chirurgische und prothetische Konzepte.

► Seite 11

ANZEIGE

Perfekt füllen
Nano-Hybrid-Zahnfüllungsmaterial

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

Zahnärzte sind spitze

KZBV zu aktuellen Ergebnissen der Weissen Liste.

BERLIN – Die Patienten sind mit der Behandlung durch ihre Zahnärzte überaus zufrieden. Das ist das zentrale Ergebnis der aktuellen Befragung von Versicherten ausgewählter Krankenkassen durch die Online-Arztstunde Weisse Liste, die in Berlin veröffentlicht wurde. Demnach würden vier von fünf Patienten ihren Zahnarzt weiterempfehlen und sehen keinen Grund für einen Wechsel. Die Gesamtzufriedenheit

der Patienten mit ihren Zahnärzten ist damit höher als bei Haus- und Fachärzten.

Insgesamt 94 Prozent der Befragten bestätigten ihrem Zahnarzt laut Weisser Liste ein angenehmes und freundliches Auftreten. Ebenso viele Patienten hoben hervor, dass der Zahnarzt sich vor der Behandlung in Ruhe über ihr Anliegen informiert habe.

Fortsetzung auf S. 2 unten →

ANZEIGE

TÜV SAARLAND **SEHR GUT**
Kundenurteil • Freiwillige Prüfung
06/2015 Nr. 2545
tuev-saar.de

Service tested

So geht Service heute

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

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

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.

Quelle: ZWP online



KÖLN – Einer Vielzahl von dentalen Medizinprodukten droht die Einstufung als Hochrisikoprodukt. Das sieht eine neue europäische Verordnung über Medizinprodukte vor. Die Erzeugnisse würden damit hinsichtlich ihres Risikopotenzials auf die gleiche Stufe wie Herzschrittmacher, Hüftgelenke oder Brustimplantate gestellt. Diese Konsequenz ergibt sich, sollten die Vorschläge der EU-Kommission und des EU-Rates tatsächlich umgesetzt werden. 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 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 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 europäischer 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 be-

schlossen: Nur diejenigen Medizinprodukte, 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.

Quelle: VDDI

ANZEIGE

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

BLUE SAFETY

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

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

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



Wegen H₂O₂: Biofilmbildung



Mit SAFEWATER von BLUE SAFETY

Informieren und absichern. Jetzt.
Kostenfreie Hygieneberatung unter 0800 25 83 72 33



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 Frontzahnlücken 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 Zahnfleischkrankungen sind häufiger von Schlaganfällen und Herz-Kreislauf-Erkrankungen betroffen als Menschen mit einer intakten Mundgesundheit; auch ein Zusammenhang mit einigen Diabetes-typen 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



Internationale Auszeichnung

Prof. Dr. Annette Wiegand für bisherige wissenschaftliche Arbeiten in der Zahnmedizin und der Kariesforschung geehrt.



GÖTTINGEN – Die Direktorin der Poliklinik für Präventive Zahnmedizin, Parodontologie und Kariologie der Universitätsmedizin Göttingen (UMG), Prof. Dr. Annette Wiegand, ist für ihre bisherige wissenschaftliche Arbeit auf dem Gebiet der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, speziell im Bereich Kariesforschung, von der International Association for Dental Research (IADR) ausgezeichnet worden.

Prof. Dr. Wiegand erhielt den „IADR Distinguished Scientist Award“ in der Kategorie „Young Investigator“. Mit diesem Preis würdigt die IADR den wissenschaftlichen Werdegang der UMG-Zahnmedizinerin in den Jahren nach ihrer Habilitation. Außerdem erhielt sie den „Basil Clover

Bibby Award for Excellence in Cariology Research“. Diese Auszeichnung würdigt ihre exzellenten Leistungen in der Kariesforschung. Der Preis wird an Wissenschaftler verliehen, die das 40. Lebensjahr noch nicht vollendet haben.

In den letzten zehn Jahren hat Prof. Dr. Wiegand intensiv in den Bereichen Präventive Zahnmedizin und Kariologie geforscht. Dabei befasste sie sich speziell mit Fragen der Ätiologie, Pathogenese und Therapie von Zahnerosionen und Zahnabrasionen sowie mit dem Einfluss von Fluoriden und anderen Agenzien auf die De- und Remineralisation auf Zahnhartsubstanzen. [DU](#)

Quelle: Universitätsmedizin Göttingen

FVDZ-Geschäftsstelle in Bonn unter neuer Leitung

Ehemaliger Verlagsleiter Heinrich Bolz nun bei FVDZ.

BONN – Heinrich Bolz hat zum 1. Juni 2015 die Leitung der Geschäftsstelle des Freien Verbandes Deutscher Zahnärzte (FVDZ) in Bonn übernommen. Diplom-Kaufmann Bolz wechselt vom Zahnärztlichen Fach-Verlag, für den er seit 2006 tätig war. Als Verlagsleiter und Mitglied der Geschäftsleitung baute er dessen Angebot mit Branchennähe und vielen Innovationen erfolgreich aus.

In seiner bisherigen beruflichen Laufbahn hat Herr Bolz in verantwortungsvollen Stellen mit Führungsverantwortung viel Expertise in der zahnmedizinischen und medizinischen Branche gesammelt. In der Dentalbranche ist er zu Hause und bestens

vernetzt. Seine berufliche Laufbahn startete er in der Bundeswehr, in der er parallel zu seiner Offizierskarriere einen betriebswirtschaftlichen Studienabschluss erwarb.

„Wir freuen uns sehr, dass wir mit Heinrich Bolz eine fachlich wie menschlich hoch qualifizierte Persönlichkeit für diese wichtige Aufgabe gewinnen konnten“, sagte die Bundesvorsitzende Kerstin Blaschke. Der Geschäftsführende Vorstand hat sich im Rahmen einer Ausschreibung für Herrn Bolz unter mehreren hervorragend profilierten Persönlichkeiten entschieden. [DU](#)

Quelle: FVDZ



Heinrich Bolz (© FVDZ)

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.

← Fortsetzung von S. 1 oben
„Zahnärzte sind spitze“

Auch hinsichtlich der Terminvergabe- und Wartezeiten zeigten sich die Befragten sehr zufrieden: Rund

„Bei der erfolgreichen Behandlung von Zahnerkrankungen und besonders bei der Prävention setzt unser Berufsstand seit jeher auf ein vertrauensvolles Miteinander von

positiv im Behandlungsverlauf niederschlägt“, sagte Dr. Wolfgang Eßer, Vorsitzender des Vorstandes der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV).

Unabhängig davon arbeitet die Vertragszahnärzteschaft fortlaufend daran, die Kommunikation zwischen Zahnarzt und Patient sowie die Kostentransparenz in Praxen noch weiter zu verbessern. So soll im Herbst 2015 eine Website der KZBV zum Zahnersatz freigeschaltet werden, die das komplexe Thema leicht verständlich und technisch ansprechend erläutert.

Hintergrund Weisse Liste

Von Februar 2012 bis März 2015 hatte die Weisse Liste, die von der Bertelsmann-Stiftung verantwortet wird, 10.087 Online-Bewertungen zu 7.817 Zahnärzten von 9.259 Versicherten der teilnehmenden Krankenkassen ausgewertet. Patienten können über das Portal nach Haus-, Fach- und Zahnärzten suchen und Ärzte aus ihrer Region miteinander vergleichen. Grundlage der Suche sind Erfahrungen von Patienten, die in Befragungen erhoben werden. [DU](#)

Quelle: KZBV



72 Prozent der Umfrageteilnehmer erhielten bei akuten Schmerzen oder im Notfall noch am selben Tag einen Termin in der Praxis, die Wartezeit auf die Behandlung betrug dort für 94 Prozent weniger als 30 Minuten.

Zahnarzt und mündigem, selbstbestimmtem Patient. Diese partizipative Entscheidungsfindung ist so bedeutsam, da die Mitsprache der Patienten ein Parameter ist, der sich gerade in der Zahnmedizin besonders

DENTAL TRIBUNE

IMPRESSUM

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

Verleger
Torsten R. Oemus

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

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

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

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

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

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

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

Produktionsleitung
Gernot Meyer
meyer@oemus-media.de

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

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

Lektorat
Hans Motschmann

Erscheinungsweise

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

Druckerei

Vogel Druck und Medienservice GmbH, Leibnizstraße 5, 97204 Höchberg



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

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 Verfasseramen gekennzeichnete Beiträge geben die Auffassung der Verfasser wieder, welche der Meinung der Redaktion nicht zu entsprechen braucht. Der Autor des Beitrages trägt die Verantwortung. Gekennzeichnete Sondereile und Anzeigen befinden sich außerhalb der Verantwortung der Redaktion. Für Verbands-, Unternehmens- und Marktinformationen kann keine Gewähr übernommen werden. Eine Haftung für Folgen aus unrichtigen oder fehlerhaften Darstellungen wird in jedem Falle ausgeschlossen. Gerichtsstand ist Leipzig.

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. [DT](#)

Quelle: DGMKG

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-

bekämpfen – ohne die Mundflora zu zerstören. Dr. Dr. Wenyuan Shi von der UCLA School of Dentistry stellte seine Studienergebnisse¹ 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 Testerlaubnis der amerikanischen Medikamentenaufsichtsbehörde FDA in einer klinischen Phase-II-Studie untersucht. [DT](#)

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

¹ 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

Quelle: ZWPonline

» ZWP online App

Zahnmedizinisches Wissen für unterwegs

DOWNLOAD FÜR IPAD

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

DOWNLOAD FÜR ANDROID

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



Kostenfrei



Tägliche News



Großer Bilder-/Videofundus



Umfangreicher Eventkalender

www.zwp-online.info

FINDEN STATT SUCHEN.

ZWP online

Bessere Überkappungen in tiefen Läsionen

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

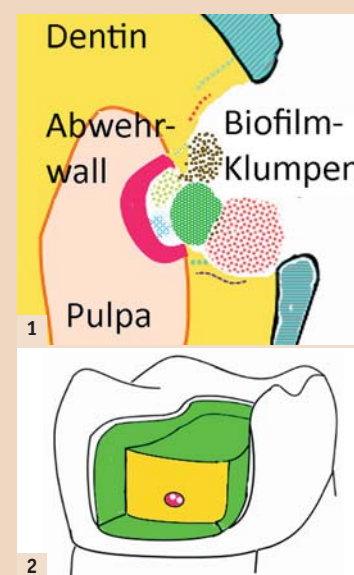


Abb. 1: Wall von Abwehrzellen (roter Halbkreis) und anliegende Mikroorganismen in Form von Klumpen (nach Prof. Dr. sc. nat. Dieter D. Bosshardt, Leiter des „Robert K. Schenk Labor für Orale Strukturbiologie“, Universität Bern). – **Abb. 2:** Normale Exkavation im grünen (einhändig, hohe Anpresskraft 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

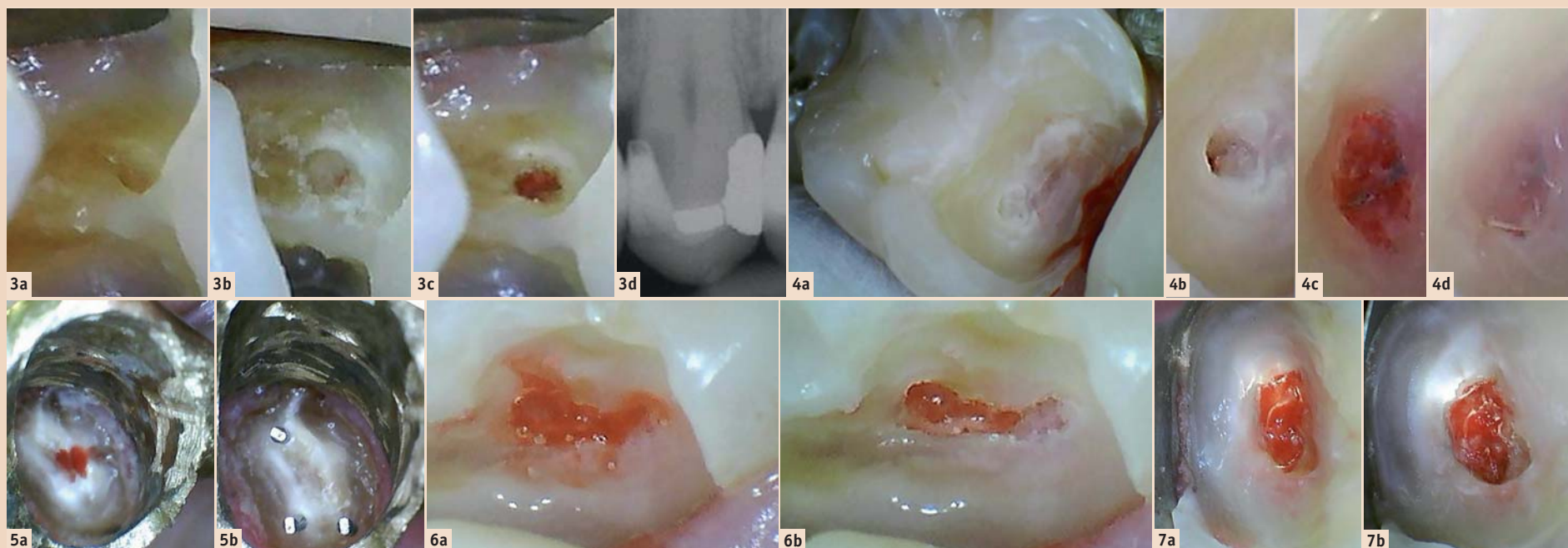
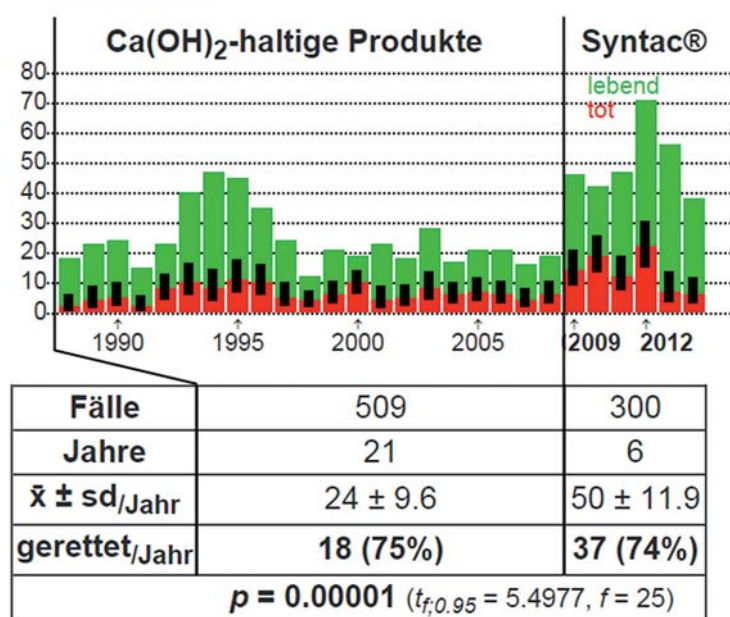
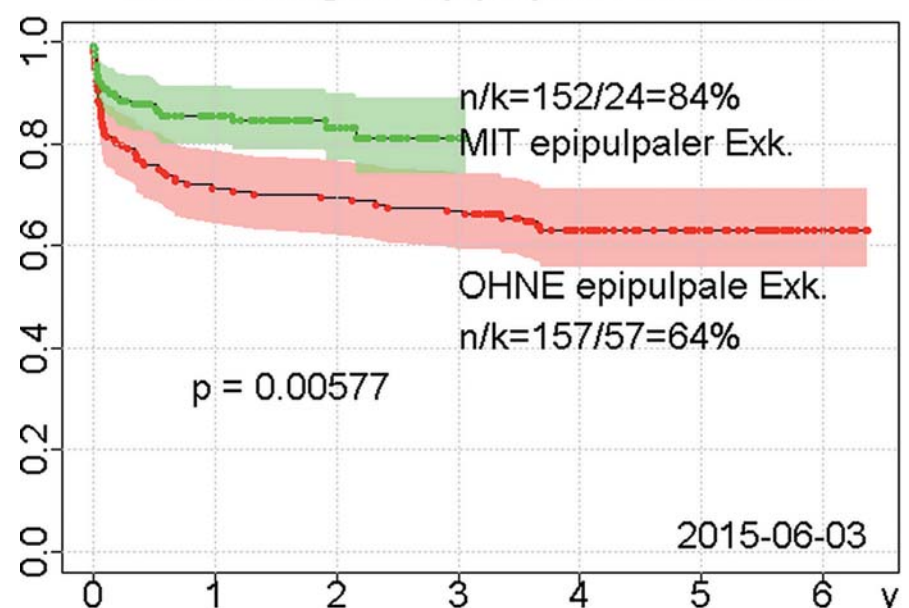


Abb. 3a: Zahn 25, BG0/SG0 (♂, 39 J.) Kavitätenrand fertig exkaviert (10.01 Uhr). – **Abb. 3b:** Biofilmklumpen im Pulpahorn (10.03 Uhr). – **Abb. 3c:** Klumpen entfernt. Entzündlich gerötete Pulpa (10.07 Uhr). – **Abb. 3d:** Röntgenbefund. Der Zahn ist seit über 900 Tagen symptomlos. – **Abb. 4a:** Zahn 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

9

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

- 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, Chi²-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)₂-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 epipulpale 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).

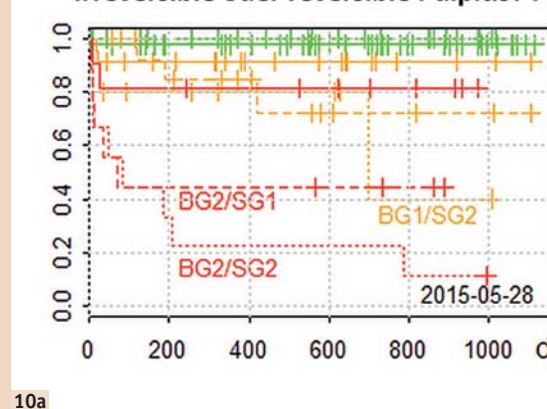
Von 80 auf 93 Prozent Erfolg

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)₂, 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

	SG0 (94%)	SG1 (80%)	SG2 (61%)
BG0 (99%)	98% (47/1)	100% (16/0)	100% (9/0)
BG1 (84%)	91% (21/2)	81% (13/3)	70% (7/3)
BG2 (48%)	82% (9/2)	44% (4/5)	11% (1/8)
Total grün (115/8): 93% Erfolg			
Total rot (12/16): 43% Erfolg			
Total (127/24): 84% Erfolg			
$P(\text{grün=rot}) = 0.00471226$			

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, Schmerzanalyse, 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

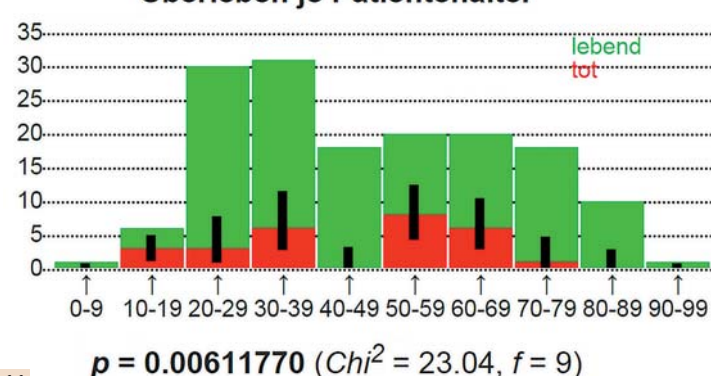
Ich möchte Herrn Kollegen med. dent. Christian Ruckstuhl (Rorschach, Schweiz) herzlich danken für sein motivierendes Interesse und die sorgfältige Durchsicht des Manuskripts. [DU](#)



Dr. med. dent.
Walter Weilenmann

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

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.

Erfolg durch unternehmerische Weitsicht

Sirona erneut als Top-Innovator ausgezeichnet.

BENSHEIM – Sirona Dental Systems GmbH setzte sich beim „Top 100“-Wettbewerb der innovativsten Mittelständler durch und wurde als eines der innovativsten Unternehmen im deutschen Mittelstand ausgezeichnet. „Das Know-how unserer Mitarbeiter sowie die Innovationskultur im Unternehmen sind entscheidende Wettbewerbsfaktoren für uns“, erklärt Executive Vice President und Geschäftsführer Rainer Berthan. „Deshalb investieren wir kontinuierlich in unser Innovationsmanagement und freuen uns über diese wichtige Bestätigung unseres Engagements.“ Von 302 Qualifikanten schafften es 234 Unternehmen ins Finale. 178 von ihnen erhalten in drei Größenklassen die Auszeichnung.

Kundennähe als Basis für erfolgreiche Innovationen

Der Top-Innovator bindet frühzeitig Zahnärzte und Zahntechniker aus aller Welt in die Entwicklung neuer Produkte ein. So fragten die Bensheimer kürzlich für die Entwicklung der neuen Behandlungseinheit INTEGO 700 Zahnärzte aus 15 Nationen nach ihren Wünschen, Anregungen und etwaigen Schwierigkeiten in der Handhabung.



Stefan Hehn, Vice President Bildgebende Systeme (links), und Michael Geil, Vice President und Geschäftsführer am Standort Bensheim (rechts), nahmen den Preis von Ranga Yogeshwar (Mitte) entgegen (Foto: KD Busch/compamedia GmbH).

Als einziger Hersteller in der Dentalindustrie bietet Sirona die komplette Bandbreite der Dentalprodukte unter einer Marke an und ist weltweiter Partner für den Fachhandel, für Zahnarztpraxen, Kliniken und Dentallabors.

Top ausgebildete Mitarbeiter

Um engagierte und gut ausgebildete Nachwuchsfachkräfte zu gewinnen, bietet Sirona am Standort Bensheim rund 30 Ausbildungs- und Studienplätze pro Jahrgang an. Über 3.300 Mitarbeiter arbeiten an 29 Standorten

weltweit. Die Arbeitsbedingungen und die Personalpolitik bei Sirona erklären die stetig wachsende Belegschaft. Das Unternehmen legt sehr viel Wert auf Internationalität und interkulturelle Zusammenarbeit. Den Mitarbeitern

wird ein großes Spektrum an Weiterbildungsmöglichkeiten geboten: Von individueller Weiterbildung über funktions- und standortübergreifende Einsätze bis hin zur gezielten internationalen Entsendung und Karriereförderung in einem der Tochterunternehmen.

Mehrfach ausgezeichnet

Top 100 ist nicht das erste Gütesiegel, das Sirona 2015 als Unternehmen erhalten hat. Für seine hervorragende Personalpolitik wurde Sirona auch in diesem Jahr mehrfach unter anderem mit den Top Employer Awards Deutschland und Österreich 2015, der Focus-Auszeichnung „Beste Arbeitgeber Deutschland 2015“ und dem Top Employer Award China 2015 ausgezeichnet.

Darüber hinaus erhielten zahlreiche Produkte aus dem Hause Sirona Innovations- und Designpreise. [DT](#)

Quelle: Sirona

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

wendungen, Implantatplanung, Prothetik-Design und -Fertigung. Erstmals Frühjahr hat das Unternehmen eine revolutionäre Laser-Fräseinheit zur Herstellung prothetischer Keramikronen 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

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 eineinhalb Jahre

Markus Heinz leitet weltweite Produktion von Ivoclar Vivadent.



Markus Heinz übernahm zum 1. Juli 2015 die 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 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](#)

Quelle: Ivoclar Vivadent AG

Marco Gadola, CEO von Straumann. „Dental Wings deckt die 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

später auf 44 Prozent. 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

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-An-





10. Süddeutsche Implantologietage EUROSYMPOSIUM

14
FORTBILDUNGSPUNKTE

25./26. September 2015 in Konstanz
hedicke's Terracotta
(ehem. Quartierszentrum Konstanz)

Online-Anmeldung/
Kongressprogramm



www.eurosymposium.de

Risikominimierung und Fehlervermeidung in der Implantologie (Chirurgie und Prothetik)

Freitag, 25. September 2015	PRE-CONGRESS	Samstag, 26. September 2015	HAUPTKONGRESS	Samstag, 26. September 2015	HAUPTKONGRESS
LIVE-OPERATIONEN		Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. Dr. Frank Palm/Konstanz			
12.00 – 13.30 Uhr	LIVE-OPERATION ❶  Das SCC Short Cut Concept: Sofortimplantation und Sofortversorgung – möglich durch die Synthese aus speziellen Gewindedesigns auf Keramikimplantaten unter Berücksichtigung biologischer und immunologischer Prinzipien	09.00 – 09.05 Uhr	Tagungspräsident Eröffnung	14.50 – 15.15 Uhr	Holger Reinhoff/Kassel Digitale mobile Patientenaufklärung und Dokumentation
13.30 – 14.30 Uhr	Pause/Besuch der Industrieausstellung	09.05 – 09.30 Uhr	Prof. Dr. Dr. Frank Palm/Konstanz 10 Jahre EUROSYMPOSIUM – Alles beim Alten?	15.15 – 15.30 Uhr	Diskussion
14.30 – 16.00 Uhr	LIVE-OPERATION ❷  Externer Sinuslift mit Straumann Implantaten	09.30 – 09.55 Uhr	Dr. Marcus Engelschalk/München Periimplantäre Weich- und Hartgewebsstabilisation im Sinne einer Periimplantitisprophylaxe durch digitale Implantatprothetik	15.30 – 16.00 Uhr	Pause/Besuch der Industrieausstellung
16.00 – 16.30 Uhr	Pause/Besuch der Industrieausstellung	09.55 – 10.20 Uhr	Prof. Dr. Anton Friedmann/Witten-Herdecke Kreuzvernetztes Kollagen – Fluch oder Segen in der Knochenaugmentation?	16.00 – 16.25 Uhr	Priv.-Doz. Dr. Sebastian Kühl/Basel (CH) Komplikationen in der Implantologie mit Schwerpunkt Sinusbodenelevation
16.30 – 18.00 Uhr	LIVE-OPERATION ❸  Komplexe Augmentationen – Wie weit komme ich mit der GBR ohne einen Knochenblock?	10.20 – 10.30 Uhr	Diskussion	16.25 – 16.50 Uhr	Prof. Dr. Thomas Sander/Hannover Was ist welche Werbung wert? Die Bedeutung der Marketingsteuerung
Samstag, 26. September 2015	HELFERINNEN	10.30 – 11.00 Uhr	Pause/Besuch der Industrieausstellung	16.50 – 17.15 Uhr	Prof. Dr. Dr. Knut A. Grötz/Wiesbaden Juristische Aspekte vor dem Hintergrund des Patientenrechtegesetzes und der aktuellen BGH-Urteile
SEMINAR A 09.00 – 18.00 Uhr		11.00 – 11.25 Uhr	Dr. Frank Kornmann/Oppenheim Entscheidungsfindung bei den Therapiekonzepten – was ist praxisrelevant?	17.15 – 17.30 Uhr	Abschlussdiskussion
Seminar zur Hygienebeauftragten Iris Wälter-Bergob/Meschede		11.25 – 11.50 Uhr	ZTM Joachim Maier/Überlingen Vollkeramik auf Implantaten – Langzeiterfolg durch Materialwahl und Konzept	ORGANISATORISCHES	
Programminhalte Rechtliche Rahmenbedingungen für ein Hygienemanagement Anforderungen an die Aufbereitung von Medizinprodukten Wie setze ich die Anforderungen an ein Hygienemanagement in die Praxis um? Überprüfung des Erlernten Lernerfolgskontrolle durch Multiple-Choice-Test		11.50 – 12.15 Uhr	ZA Matthias Mergner, M.Sc., EMDOLA/Bayreuth Antimikrobielle Photodynamische Therapie (aPDT): prä-, intra-, postoperatives Risikomanagement	KONGRESSGEBÜHREN	
SEMINAR B 09.00 – 18.00 Uhr		12.15 – 12.40 Uhr	Dr. Sascha Pieger, M.Sc./Hamburg Von der Planung zur Prothetik oder von der Virtualität in die Realität	Freitag, 25. September 2015 – Pre-Congress	
Ausbildung zur zertifizierten Qualitätsmanagementbeauftragten QMB Christoph Jäger/Stadthagen		12.40 – 13.00 Uhr	Dr. Ulrich Volz/Konstanz Das SCC Short Cut Concept: ein biologisch-immunologisches Sofortimplantationsprotokoll mit Keramikimplantaten	Live-Operationen ❶, ❷ und ❸ 95,– € zzgl. MwSt.	
Programminhalte Gesetzliche Rahmenbedingungen, mögliche Ausbaustufen Die wichtigsten Unterlagen in unserem QM-System Was ist das Mittel der Wahl, Computer oder Handbuch? Wie können wir Fotos z. B. einer Behandlungsvorbereitung in einen Praxisablauf einbinden? Lernerfolgskontrolle durch Multiple-Choice-Test		13.00 – 14.00 Uhr	Pause/Besuch der Industrieausstellung	Tagungspauschale (inkl. Get-together)* 49,– € zzgl. MwSt.	
		14.00 – 14.25 Uhr	Prof. Dr. Dr. Wilfried Engelke/Göttingen Socket Preservation 2.0 – Kieferkammerhalt mit minimalinvasiver Eukleationstechnik unter Anwendung von easy-graft CLASSIC	Jubiläumsparty im hedicke's Terracotta	
		14.25 – 14.50 Uhr	Dr. Ralf Lüttmann/Eckernförde Minimalinvasive Implantologie, Sofortversorgung und Schleimhautverhalten mit Keramikimplantaten	Für Kongressteilnehmer kostenfrei	
				Begleitpersonen 25,– € zzgl. MwSt.	
				Samstag, 26. September 2015 – Hauptkongress	
				Zahnärzte 150,– € zzgl. MwSt.	
				Assistenten (mit Nachweis) 99,– € zzgl. MwSt.	
				Helferinnen (Seminar A oder Seminar B) 99,– € zzgl. MwSt.	
				Tagungspauschale* 49,– € zzgl. MwSt.	
				*Umfasst Kaffeepausen, Tagungsgetränke, Imbissversorgung. Die Tagungspauschale ist für jeden Teilnehmer verbindlich zu entrichten.	
				VERANSTALTER/ANMELDUNG	
				OEMUS MEDIA AG	
				Holbeinstraße 29 04229 Leipzig Deutschland	
				Tel.: +49 341 48474-308 Fax: +49 341 48474-290	
				event@oemus-media.de	
				www.eurosymposium.de www.oemus.com	



ABEND-
VERANSTALTUNG

Freitag, 25. September 2015
ab 18.00 Uhr

Jubiläumsparty im hedicke's Terracotta
„10 Jahre EUROSYMPOSIUM“

Get-together mit kollegialen Gesprächen,
Grillbüfett, Getränken und Live-Musik
Bitte Teilnahme auf dem Anmeldeformular angeben.

Für Kongressteilnehmer kostenfrei
Begleitpersonen 25,– € zzgl. MwSt.

10. Süddeutsche Implantologietage EUROSYMPOSIUM

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

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Deutschland

DTG 7+8/15

Für das EUROSYMPOSIUM/10. Süddeutsche Implantologietage am 25. und 26. September 2015 in Konstanz melde ich folgende Personen verbindlich an (Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen):

ONLINE-ANMELDUNG UNTER: www.eurosymposium.de

☐ Freitag (Pre-Congress)	☐ Live-OP:	☐ Helferinnen:
☐ Samstag (Hauptkongress)	☐ ❶	☐ Vorträge
(Bitte ankreuzen)	☐ ❷	☐ Seminar A
	☐ ❸	☐ Seminar B
Name, Vorname, Tätigkeit	Pre-Congress	Hauptkongress

☐ Freitag (Pre-Congress)	☐ Live-OP:	☐ Helferinnen:
☐ Samstag (Hauptkongress)	☐ ❶	☐ Vorträge
(Bitte ankreuzen)	☐ ❷	☐ Seminar A
	☐ ❸	☐ Seminar B
Name, Vorname, Tätigkeit	Pre-Congress	Hauptkongress

Jubiläumsparty im hedicke's Terracotta (Freitag, 25. September 2015): (Bitte Personenzahl eintragen.)

Praxisstempel	Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen zum EUROSYMPOSIUM/10. Süddeutsche Implantologietage (abrufbar unter www.eurosymposium.de) erkenne ich an.
Datum/Unterschrift	
E-Mail-Adresse (Bitte angeben!)	

„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.

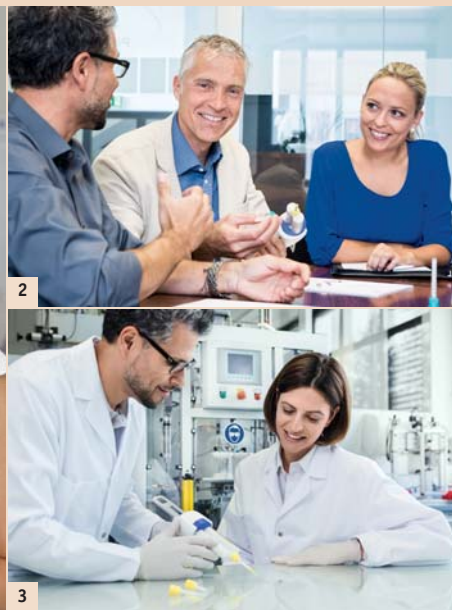
Einer unserer Hauptabsatzmärkte ist der Dentalmarkt im D-A-CH-Raum. Unsere Systeme werden hier in Dentalpraxen und zahntechnischen Labors eingesetzt. Außerdem haben zahlreiche namhafte Dentalunternehmen ihren Hauptsitz in dieser Region. Sie alle legen großen Wert auf Sicherheit und Hygiene, was bei der 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



komponenten sind sorgfältig aufeinander abgestimmt – das garantiert saubere Ergebnisse. 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 veröffentlicht. **DTI**



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.



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

Einige waren sich des wissenschaftlichen Kongresskomitees 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.

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.“ **DTI**

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 hofften 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

Ausblick 2018