

# DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · German Edition 

No. 4/2017 · 14. Jahrgang · Leipzig, 7. Juni 2017 · PVSt. 64494 · Einzelpreis: 3,00 €

**Zahnärztliche Assistenz**  
LIEGT DIESER AUSGABE BEI!



### Demente Patienten

Über Besonderheiten bei der Zahnbehandlung bis hin zur Forderung, die verbliebenen Zähne bestmöglich zu erhalten. Von Dr. Walter Weilenmann, Wetzikon, Schweiz. **▶ Seite 8f**



### Keramikimplantate

Die Veranstalter der 3. Jahrestagung der Internationalen Gesellschaft für metallfreie Implantologie e.V. (ISMI) blicken auf eine erfolgreiche Veranstaltung zurück. **▶ Seite 12**



### Neues Winkelstück

Das Schweizer Unternehmen für Medizintechnik Bien-Air Dental S.A., hat mit dem EVO.15 ein Instrument im Portfolio, das mit seiner Technologie vor Überhitzung schützt. **▶ Seite 15**

ANZEIGE

Perfekter abformen.



R-SI-LINE® PUTTY MATIC + LIGHT

R-dental Dentalerzeugnisse GmbH  
Infos, Katalog unter Tel. 040-30707073-0  
Fax 0 800 - 733 68 25 gebührenfrei  
E-mail: info@r-dental.com  
[www.r-dental.com](http://www.r-dental.com)

## Blick in die Lohntüte

Zahnärzte gehören zu den Topverdienern.

**BERLIN** – Das Statistische Bundesamt hat die Verdienste aus 144 Berufsgruppen unter die Lupe genommen: Wer wie viel in Deutschland verdient, zeigen die neuesten Zahlen. Piloten mit durchschnittlich 61,02 Euro brutto pro Stunde sowie Human- und Zahnmediziner mit einem Bruttostundenverdienst von 41,21 Euro gehören laut der Erhebung zu den Spitzenverdienern. Friseur, Kellner und Kosmetiker rangieren mit 9,05 Euro Bruttostundenverdienst auf den letzten Plätzen.

Die Daten geben darüber hinaus auch Auskunft, dass in Hamburg und Hessen am meisten in der Lohntüte landet, während Angestellte in Thüringen oder Mecklenburg-Vorpommern am wenigsten verdienen. Der akademische Abschluss ist nach wie vor Garant für mehr Lohn, und ältere Arbeitnehmer verdienen mehr als jüngere. Klar wird beim Betrachten der aktuellen Zahlen auch, dass es nach wie vor Gehaltslücken zwischen Ost- und Westdeutschland gibt.

Die Broschüre „Verdienste auf einen Blick“, herausgegeben vom Statistischen Bundesamt, bietet einen guten Überblick über die Höhe und Verteilung der Verdienste in Deutschland und ist unter [www.destatis.de](http://www.destatis.de) abrufbar. **DT**

Quelle: ZWP online



## Deutsche Zahnersatz-Preise im europäischen Mittelfeld

IDZ-Studie zum Ländervergleich zur zahnärztlichen und zahntechnischen Vergütung bei Zahnersatz in Europa.

**BONN/KREMS (jp)** – Vergleicht man die (wechselkursbereinigten) Preise, die für Zahnersatz in Europa gefordert werden, so zeigen sich erhebliche Preisunterschiede zwischen den einzelnen Ländern. Dies wird an fünf repräsentativen Behandlungsanlässen deutlich, unterteilt in zahnärztlichen und zahntechnischen Preisanteil.

Das Institut der Deutschen Zahnärzte (IDZ) hat dazu eine empirische Studie „Zahnärztliche und zahntechnische Vergütung beim Zahnersatz – Ergebnisse aus einem europäischen Ländervergleich“ veröffentlicht.

Das Ergebnis zeigt, dass Deutschland beim Preisniveau zahnprothetischer Leistungen einen mittleren Rang einnimmt: Beim zahnärztlichen Honorar liegen die Schweiz, Dänemark und die Niederlande zum Teil deutlich über den deutschen Preisen. Bei zahntechnischen Leistungen (Material- und Laborkosten) hingegen ist lediglich die Schweiz teurer,



während in den Vergleichsländern zum Teil deutlich niedrigere Preisniveaus ermittelt wurden. Auffällig ist, dass der durchschnittliche Anteil der Material- und Laborkosten am Gesamtpreis in Deutschland mit 61,3 Prozent mehr als zehn Prozentpunkte

über dem durchschnittlichen Anteilswert der europäischen Nachbarn liegt (50,7 Prozent). Die Zahntechnikerquote ist in Deutschland ebenfalls höher als in den Nachbarstaaten.

Die Studie zeigt, dass die Versorgung mit Zahnersatz in der

Regel vollständig vom Patienten getragen werden muss, nur in Deutschland werden die Kosten für Zahnersatz je nach Befund von den gesetzlichen Krankenkassen mit Festbeträgen bezuschusst. **DT**

## Die Paro-Therapie ist im Kommen

Die PZR wird vom Medizinischen Dienst der GKV als IGeL-Leistung desavouiert.

**BONN/KREMS (jp)** – „Die PZR ist eine wissenschaftlich anerkannte, hochwirksame Präventionsleistung. Aufgrund gesetzlicher Bestimmungen sind in Deutschland oralpro-

2012 in die GOZ als medizinisch notwendige Maßnahme aufgenommen wurden. Das ist sehr bedauerlich und wirft zugleich ein schlechtes Licht auf die – angeblich neutrale – Bericht-



phylaktische Maßnahmen nach dem 18. Lebensjahr aber zu Recht in die Eigenverantwortung der Patienten gestellt. Die Klassifizierung der PZR als IGeL-Leistung ist daher sachlich falsch und eine bewusste Irreführung von Tausenden Versicherten. „Immerhin bezuschussen zwei Drittel aller gesetzlichen Krankenkassen freiwillig PZR-Leistungen bei Erwachsenen, die ab dem 18. Lebensjahr Privatleistungen sind, aber seit

erstattung des MDS in Form von Rankings und Reporten“, sagte Dr. Wolfgang Eßer, Vorsitzender des Vorstandes der KZBV zum Vorwurf der GKV.

### Volkkrankheit mit Folgen

Die Zahl der Menschen mit Parodontalerkrankungen nimmt in Deutschland ab. Dennoch besteht Handlungsbedarf.

Fortsetzung auf Seite 2 – rechts unten →

ANZEIGE

**BLUE SAFETY**  
Die Wasserexperten

## Wasserhygiene?



Wem vertrauen Sie bei Ihrer Wasserhygiene?  
Ihrem Depot? Ihrem Techniker?  
Ihrem Anwalt? Ihrem Glück?  
SAFEWATER von BLUE SAFETY schützt und wirkt.

Jetzt Ihre Praxis / Klinik absichern:  
Fon 00800 88 55 22 88  
[www.bluesafety.com](http://www.bluesafety.com)

Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.

## Alterszahnmedizin – die große Herausforderung

Jürgen Pischel spricht Klartext



Laut 5. Deutscher Mundgesundheitsstudie (DMS V) von KZBV und BZÄK behalten immer mehr jüngere Senioren (65- bis 74-Jährige) ihre eigenen Zähne. War vor 20 Jahren noch jeder vierte jüngere Senior zahnlos, so ist es heute nur noch jeder achte. Eine vergleichbar positive Entwicklung gibt es auch bei Zahnverlusten: Jüngere Senioren besitzen im Durchschnitt mindestens fünf eigene Zähne mehr als noch 1997. Da immer mehr Menschen ihre eigenen Zähne behalten, verbessern sich die Voraussetzungen dafür, Zahnersatz verankern zu können. Ein schöner Erfolg im Bemühen der Zahnärzte um eine präventive Versorgung ihrer Patienten, aber dennoch bleibt die Alterszahnmedizin die große Herausforderung für die Zukunft.

Laut der Deutschen Gesellschaft für Alterszahnmedizin (DGAZ) stehen besonders ältere Menschen mit Pflegebedarf im Fokus. Sie weisen insgesamt eine schlechtere Zahn- und Mundgesundheit auf als die gesamte Altersgruppe der älteren Senioren. Rund ein Drittel von ihnen ist nicht mehr selbst in der Lage, Zähne und Zahnprothesen eigenständig zu reinigen. Sie benötigen Unterstützung bei der täglichen Mundhygiene. Rund zwei Drittel der Menschen aus dieser Gruppe sind auch nicht mehr in der Lage, eigenständig einen Zahnarzttermin zu organisieren oder eine Praxis aufzusuchen. „Hier liegt ein wichtiger Ansatz für die Zukunft“, so die DGAZ, „weil das diese Menschen betreuende Personal – gleich, ob in stationären Pflegeeinrichtungen oder zu Hause – entsprechend geschult werden muss“. Außerdem sollte die zahnmedizinische Versorgung auch dann gesichert sein, wenn Patienten nicht mehr zum Zahnarzt kommen können.

Gerade weil die Senioren – besonders mit Pflegebedarf – die in unserer Gesellschaft am stärksten wachsende Patientengruppe in der Zahnmedizin sind, werden sie künftig eines der wichtigsten zu lösenden Probleme in der Versorgung sein. Speziell in der aufsuchenden Versorgung, etwa in stationären Pflegeeinrichtungen, klaffen nach wie vor große Lücken. Aber die Erkenntnis reift, dass trotz des Umzuges in ein Pflegeheim für die Mundgesundheit weiterhin umfassend gesorgt werden muss. Erste Erfolge sind zu vermelden. Rund 5.000 Kooperationsverträge von Zahnmedizinern und Pflegeheimen sollen bereits abgeschlossen worden sein, und viele weitere Zahnarztpraxen betreuen auch ohne einen solchen Vertrag ihre Patienten in einer Pflegeeinrichtung.

Noch immer gibt es aber eine Mehrheit an Pflegeheimen ohne einen Zahnarzt und ohne ausreichende pflegerische Betreuung der Bewohner. Selbst Pflegeeinrichtungen mit einer eigenen Zahnstation beklagen, keinen fest betreuenden Zahnarzt zu finden. Das müsste doch eigentlich lösbar sein.

Besonders gefordert sind aber die Pflegekräfte in der zahngesundheitlichen Betreuung. Die Pflegekräfte von morgen benötigen dazu ein fundiertes Fachwissen, und es sollte zahnärztliches Bestreben sein, dieses zu vermitteln. Daher liegt es im besonderen Interesse unseres Faches, den Dialog mit den Pflegekräften zu suchen bzw. zu intensivieren, vor allem viel Kraft in deren Aus- und Fortbildung im zahngesundheitlichen Feld zu investieren. Geriatrische Patienten fordern aber auch eine enge Zusammenarbeit mit dem betreuenden Arzt, es müssen Grunderkrankungen und Pharmakotherapien in den Behandlungskonzepten berücksichtigt werden. Geriatrische Patienten stellen aber auch Zahnärzte vor Herausforderungen praktischer Art: etwa bei der Verständigung (Schwerhörigkeit, Denk- und Merkfähigkeit), Bewegung (Gangunsicherheit, Sehschwäche) und auch der Durchführung der Behandlung (muskuloskeletale Erkrankungen, Schmerzen, Tremor). Neben der bedarfsgerechten Versorgung muss eine angemessene Vergütung gesichert sein. Da liegt noch einiges im Argen, eine GOZ-Novellierung steht an.

Alterszahnheilkunde – eine große medizinische Herausforderung, ein wachsender Markt der Zukunft,

toi, toi, toi,  
Ihr  
J. Pischel



## Young Innovations tätigt Firmenübernahme

Der globale Dentalkonzern gibt die Akquisition von American Eagle bekannt.

HEIDELBERG – American Eagle ist einer der führenden Hersteller von Dentalinstrumenten und Zahnarztbedarf mit Sitz in Montana, USA. „American Eagle bietet als Traditionsunternehmen und weltbekannte Qualitätsmarke herausragende klinische Lösungen für Zahnärzte und Patienten“, so Dave Sproat, CEO von Young Innovations. „Die Übernahme von American Eagle vergrößert unser Portfolio und macht uns zum Komplettanbieter von Premium-Markenprodukten für die Prophylaxe. Wir werden unsere Expansionsstrategie weiter aktiv vorantreiben, um in unseren Kernsegmenten weiter zu wachsen“, ergänzt Andrew Jones, Vice President of Corporate Development bei Young Innovations.

„American Eagle und Young sind international bestens positioniert, daher erwarten wir von der

Verbindung einen Schub für unsere globale Ausdehnung, denn unser umfassendes, hochwertiges Sortiment ermöglicht uns, weltweit Premiumprodukte anzubieten“, kommentiert Dan Garrick, Vice President of Global Business Development bei Young Innovations.

„Wir haben American Eagle Instruments in den letzten 25 Jahren aufgebaut mit dem Ziel, die weltbesten Zahninstrumente zu entwickeln. Wir sind überzeugt, dass Young ein hervorragender Partner ist, der den andauernden Erfolg und die starke Entwicklung von American Eagle kontinuierlich begleiten wird“, erklärt Brad Heckerman, Gründer und CEO von American Eagle.

Brad Heckerman bleibt Young Innovations nach der Transaktion als Berater erhalten. Der Produktionsstandort von American Eagle befindet sich weiterhin in Montana;



Dave Sproat, CEO von Young Innovations.

Service und Vertrieb bleiben unverändert. DT

Quelle: Young Innovations Europe GmbH

## Bonner Parodontologe erhält Socransky-Preis

Priv.-Doz. Dr. Moritz Kebshell auf der Jahrestagung der IADR ausgezeichnet.

SAN FRANCISCO – Der an der Bonner Poliklinik für Parodontologie, Zahnerhaltung und Präventive Zahnheilkunde tätige Parodontologe wurde auf der Jahrestagung der International Association for Dental Research (IADR) in San Francisco mit dem IADR Sigmund S. Socransky Young Investigator Award, einem der renommiertesten internationalen Forschungspreise in der Parodontologie, ausgezeichnet.

Der Preis wird jährlich international ausgeschrieben und richtet sich an Wissenschaftler, die das vierzigste Lebensjahr noch nicht vollendet haben, noch keine eigene Abteilung leiten und bei denen von einem Mitglied der Periodontal Research Group der IADR ein „signifikanter Beitrag zur parodontologischen Wissenschaft“ festgestellt wurde. Eine Selbstbewerbung ist nicht möglich. Die Nominierungen

für den Preis, in diesem Jahr eine Rekordanzahl, werden von drei internationalen Juroren aus Schweden, Japan und den USA bewertet.

Priv.-Doz. Dr. Kebshell ist neben Prof. Dr. Anton Sculean, der zur Zeit seiner Preisverleihung an der Universität Mainz tätig war,

bislang der einzige deutsche Wissenschaftler, der mit dem seit 1996 ausgelobten Preis ausgezeichnet wurde.

Die ausgezeichneten Arbeiten von Kebshell beschäftigen sich mit den Ursachen und Folgen parodontaler Erkrankungen. DT



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 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  
Katja Mannteufel (km)  
k.mannteufel@oemus-media.de

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

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

Projektmanagement/Vertrieb  
Stefan Thieme  
s.thieme@oemus-media.de

Produktionsleitung  
Gernot Meyer  
meyer@oemus-media.de

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

Layout/Satz  
Max Böhme

Lektorat  
Ann-Katrin Paulick  
Marion Herner

Mitglied der Informations-  
gemeinschaft zur Feststellung der  
Verbreitung von Werbeträgern e.V.

← Fortsetzung von Seite 1 –  
„Die Paro-Therapie ist im Kommen“

Die Bundeszahnärztekammer (BZÄK) sieht es als präventionspolitisch übergreifende Aufgabe, Zahnärzte, Patienten, Politik und Krankenkassen gleichermaßen einzubinden, um dieser Volkskrankheit gemeinsam vorzubeugen. „Patienten, die regelmäßig eine PZR durchführen lassen, leiden bis zu 50 Prozent weniger an einer Parodontitis. Dennoch bleibt die Parodontitis eine Volkskrankheit, die stark vom Mundgesundheitsverhalten der Patienten abhängig ist. Aufgrund ihres chronischen Verlaufs und ihrer Wechselwirkungen insbesondere zum Diabetes darf sie nicht verharmlost werden. Zudem ist das Wissen um diese Erkrankung in der breiten Bevölkerung unzureichend. Aufklärung und Prävention müssen unbedingt verstärkt werden“, so Prof. Dr. Dietmar Oesterreich, Vizepräsident der BZÄK.

Ein wichtiger verbindender Faktor zu Diabetes, Nieren- und kardiovaskulären Erkrankungen liegt in der mit der PAR verbundenen leichten chronischen Entzündung und der ständigen Ausschüttung von Entzündungsmediatoren. Allein in Großbritannien rechnet man mit ökonomischen Folgekosten der Parodontalerkrankungen von 3,5 Milliarden Euro pro Jahr, europaweit werden 20 Milliarden Euro jährlich geschätzt.

Die Deutschen verlieren nach wie vor ein Drittel ihrer Zähne durch Parodontitis, mehr als 11 Millionen leiden unter schwerer Erkrankung. Der Anteil an BEMA-Leistungen für die Parodontitis betrage aber KZV-abhängig nur zehn bis 20 Prozent.

Der GKV-Spitzenverband sieht im geringen PAR-Anteil an den GKV-Leistungsausgaben ein „psychologisches Problem der Patienten“. Die UPT als BEMA-Leistung hänge völlig von der Bewertung und Finanzierbarkeit ab. PAR-Spezialisten sehen dagegen eine hohe

Eigenverantwortung der Patienten, sich finanziell zu beteiligen. Das sei zudem sinnvoller, als später Geld für Zahnersatz auszugeben. Grundsätzlich müssen aber Umfang und Qualität der UPT-Maßnahmen stimmen.

### Nachhaltige Therapie

Dass die Parodontitis-Therapien in den Praxen im Kommen sind, zeigen die Ergebnisse der Fünften Deutschen Mundgesundheitsstudie (DMS V) des Instituts der Deutschen Zahnärzte (IDZ). Die schweren Parodontalerkrankungen haben sich bei der Altersgruppe der jüngeren Erwachsenen (35- bis 44-Jährige) seit dem Jahr 2005 halbiert. Auch bei den jüngeren Senioren (65- bis 74-Jährige) gibt es einen deutlich rückläufigen Trend bei der Parodontitis. Interessant ist zudem, dass sich die Gruppe der Patienten mit keiner oder einer milden Parodontitis verdoppelt oder sogar verdreifacht hat. DT

### Erscheinungsweise

Dental Tribune German Edition erscheint 2017 mit 8 Ausgaben, es gilt die Preisliste Nr. 7 vom 1.1.2017. Es gelten die AGB.

### Druckerei

Vogel Druck und Medienservice GmbH, Leibnizstraße 5, 97204 Höchberg

### Verlags- und Urheberrecht

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

## Nachbesserung kann auch durch Neuanfertigung erfolgen

Kassenzahnärztliche Vereinigung Bayerns obsiegt beim Bundessozialgericht.

MÜNCHEN – Das Bundessozialgericht (BSG) hat eine wichtige Entscheidung zum Behandlungsvertrag zwischen Zahnarzt und Patient getroffen. Demnach muss dem Zahnarzt die Möglichkeit gegeben werden, einen Mangel nachzubessern. Dies kann sogar durch eine komplette Neuanfertigung erfolgen.

fertigen. Die Krankenkasse reichte jedoch eine Klage gegen die KZVB ein und forderte das Honorar zurück.

Das Verfahren ging durch drei Instanzen. Das BSG hat nun höchst-richterlich klargestellt, dass eine Krankenkasse das zahnärztliche Honorar von einer Kassenzahnärztlichen Vereinigung nicht zu-

### Grundsatzfrage

„Wir begrüßen dieses BSG-Urteil, weil es die Position des Vertragszahnarztes stärkt. Gerade bei prothetischen Versorgungen kann es vorkommen, dass der Zahnersatz nicht von Anfang an den Erwartungen des Patienten entspricht. In den allermeisten Fällen lässt sich das aber durch Nachbesserungen beheben.“



### Krankenkasse klagte

Eine Krankenkasse hatte von der Kassenzahnärztlichen Vereinigung Bayerns (KZVB) das Honorar für eine Behandlung zurückgefordert, weil die Zahnkrone einer Patientin innerhalb der Gewährleistungsfrist abgebrochen war. Dem widersetzte sich die KZVB, weil die Zahnärztin nicht die Möglichkeit bekommen hatte, die Arbeit nachzubessern. Die Zahnärztin wäre sogar bereit gewesen, kostenfrei eine neue Krone anzurückfordern kann, wenn der Patient dem Zahnarzt keine Möglichkeit zur Nachbesserung gibt. Diese Nachbesserung kann auch eine Neuanfertigung sein.

rückfordern kann, wenn der Patient dem Zahnarzt keine Möglichkeit zur Nachbesserung gibt. Diese Nachbesserung kann auch eine Neuanfertigung sein.

Unzumutbar für den Patienten wäre eine Nachbesserung nur dann, wenn das Vertrauensverhältnis zum behandelnden Zahnarzt erheblich gestört ist. Gründe dafür könnten beispielsweise mehrfache, erfolglose Nachbesserungsversuche sein. Dies war hier jedoch nicht der Fall.

Insgesamt ist die Zufriedenheit der Patienten mit ihrer Behandlung aber sehr hoch, was sich durch die geringe Zahl an Mängelgutachten belegen lässt. Die liegen in Bayern im Promillebereich“, kommentiert der KZVB-Vorsitzende Christian Berger die Entscheidung. Der stellvertretende KZVB-Vorsitzende Dr. Rüdiger Schott dankte den Juristen der KZVB für ihren Einsatz in dieser für die Vertragszahnärzte wichtigen Grundsatzfrage. [DT](#)

Quelle: KZVB

## Versorgung des zahnlosen Oberkiefers

Erneuerung der S3-Leitlinie zur Thematik.



DÜSSELDORF – Die S3-Leitlinie zu Möglichkeiten und Einschränkungen hinsichtlich der festsitzenden bzw. herausnehmbaren Versorgung des zahnlosen Oberkiefers auf Zahnimplantaten wurde erstmals nach den Regularien der AWMF (Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften) aktualisiert.

Federführend durch die Deutsche Gesellschaft für Implantologie im Zahn-, Mund- und Kieferbereich (DGI) und die Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK) wurde in Zusammenarbeit mit 13 weiteren beteiligten Fachgesellschaften und Organisationen die evidenzbasierte und breit konsentrierte Entschei-

dungshilfe bzgl. der prothetischen Rehabilitationsmöglichkeiten des zahnlosen Oberkiefers mit Zahnimplantaten auf den aktuellen Stand gebracht. Die aktualisierte Leitlinie und der Methodenreport stehen auf der Webseite der DGZMK bereit. [DT](#)

Quelle: DGZMK

## Fissuren- und Grübchenversiegelung

Weiteres Update der bestehenden S3-Leitlinie.

DÜSSELDORF – Die S3-Leitlinie „Fissuren- und Grübchenversiegelung“ ist – bereits zum zweiten Mal seit 2005 – nach den Regularien der AWMF (Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften) überarbeitet worden. Federführend durch die Deutsche Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde (DGKiZ), die Deutsche Gesellschaft für Zahn-

erhaltung (DGZ) und die Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK) wurde in Zusammenarbeit mit acht weiteren beteiligten Fachgesellschaften und Organisationen ein breit konsentriertes, evidenzbasiertes Leitlinien-Update vorgelegt, das sich insbesondere mit der Indikationsstellung, dem kariespräventiven Wert, den unterschiedlichen Werkstoffgruppen sowie der klinischen Durchführung der Fissuren- und Grübchenversiegelung befasst. Die Leitlinie und der Methodenreport sind unter [www.dgzmk.de](http://www.dgzmk.de) abrufbar. [DT](#)



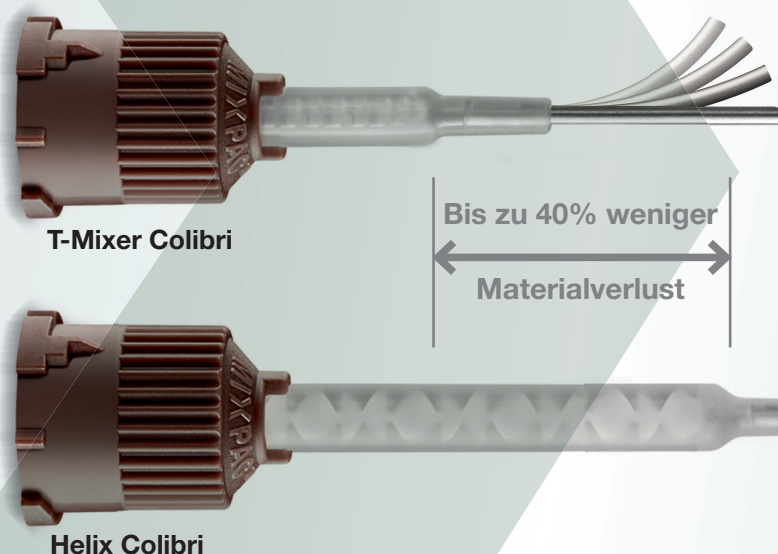
© Lightspring/shutterstock.com

Quelle: DGZMK

ANZEIGE

## MIXPAC™ Colibri

Macht es einfach, flexibel zu sein.



360° rotierbar und bis zu 180° biegsam

### MIXPAC™ erleichtert Ihre Arbeit.

Die Original-Mischkanülen aus der Schweiz perfektionieren das Mischen, Applizieren und Dosieren von Multikomponenten-Materialien. Die dreh- und biegbare Kanüle des Colibri™ ermöglicht ein flexibles, punktgenaues Austragen selbst an schwer zugänglichen Stellen.

Sulzer Mixpac AG / 9469 Haag, Schweiz / T +41 81 772 20 00  
mixpac@sulzer.com  
www.sulzer.com

**SULZER**

## Ein starkes Signal aus Bayern

Elf Forderungen der bayerischen Zahnärzte an die Politik.

MÜNCHEN – Einigkeit und zielorientierte standespolitische Arbeit prägten die diesjährige Landesversammlung des Freien Verbands Deutscher Zahnärzte e.V. (FVDZ) Bayern. In München stimmten die Delegierten fast sämtliche Anträge einstimmig ab. Im Jahr der Bundestagswahl stellte der Landesverband die Forderungen der bayerischen Zahnärzte an eine künftige Bundesregierung in den Mittelpunkt der Debatte.

In ihrem einstimmig beschlossenen Leittrag brachte die Landesversammlung des FVDZ elf Wahlprüfsteine für die nahe Bundestagswahl auf den Weg. Ihre Forderungen an die politischen Parteien umfassen:



**Freier Verband  
Deutscher  
Zahnärzte e.V.  
Landesverband Bayern**

1. Den Erhalt des dualen Krankenversicherungssystems und damit ein klares Nein zu einer möglichen Einheitsversicherung,
2. das Bekenntnis zur berufsständischen Selbstverwaltung,
3. die zügige Umsetzung der Approbationsordnung, verbunden mit der Forderung, alle Gebiete der Zahnheilkunde im Rahmen des Studiums zu unterrichten, um die Studierenden für die Berufsausübung zu qualifizieren,

4. die Ablehnung der Substitution zahnärztlicher Leistungen,
5. das Bekenntnis zum Praxislabor als tragfähiges Element der zahnärztlichen Behandlung,
6. die Ablehnung einer Normung von Gesundheitsdienstleistungen, wie sie die EU-Kommission plant,
7. die Digitalisierung nicht losgelöst von Datenschutz und Patientenschutz umzusetzen,
8. das Festhalten an den ärztlichen Versorgungswerken und damit die Ablehnung eines einheitlichen Rentensystems für Arbeitnehmer, Angestellte und Selbstständige,
9. ein klares Nein zur Einbeziehung des zahnärztlichen und damit freien Berufes in die Gewerbesteuer sowie die Umsatzsteuer, soweit originär zahnärztliche Leistungen erfasst werden,
10. die Entbürokratisierung insbesondere im Bereich der gesetzlichen Krankenversicherung,
11. die Beendigung von Budgetierung und Degression.

Die Forderung des FVDZ Bayern nach Anpassung des GOZ-Punktwertes an die wirtschaftliche Entwicklung wurde ebenso einstimmig beschlossen wie das Eintreten für den Erhalt des Praxislabor. Hier verurteilt der FVDZ alle Bestrebungen der Zahntechniker-Innungen, das Praxislabor unter Leitung des Zahnarztes zu verbieten.



Christian Berger, Landesvorsitzender des FVDZ Bayern.

Im Zahnärzthehaus in München wurde auch der Wahlerfolg des FVDZ Bayern und damit die Übernahme der Verantwortung in der Kassenzahnärztlichen Vereinigung Bayerns (KZVB) nach zwölf Jahren thematisiert. Im Beisein des Bundesvorstands des FVDZ, der in München tagte, sowie der beiden Präsidenten der Bundeszahnärztekammer, Dr. Peter Engel und Prof. Dr. Christoph Benz, verdeutlichte der Landesvorsitzende Christian Berger, dass der Erfolg des FVDZ Bayern bei der KZVB-Wahl nicht der Erfolg von einzelnen Personen gewesen sei, sondern der Geschlossenheit aller geschuldet sei. [DT](#)

Quelle: FVDZ Landesverband Bayern

## Versorgungsverbesserungen bei Parodontitis mittragen

Konkrete Wünsche an Kassen und Politik zum Zahnreport 2017.



BERLIN – Anlässlich der Veröffentlichung des diesjährigen BARMER Zahnreports mit dem Schwerpunktthema Parodontitis sagte Dr. Wolfgang Eßer, Vorstandsvorsitzender der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV): „Parodontale Erkrankungen sind immer noch der Hauptgrund für Zahnverluste bei Erwachsenen. Die Defizite eines GKV-Leistungskatalogs auf 70er-Jahre-Niveau sind also offenkundig. Daher sollten die Kassen unsere Vorschläge für konkrete Versorgungsverbesserungen im Interesse der Patienten mittragen, besonders im Gemeinsamen Bundesausschuss.“

Parodontitis kann durch regelmäßige Prophylaxe und mundgesundheits Verhalten in den meisten Fällen vermieden werden. Ich fordere daher Politik und Kostenträger auf, die Zahnärzteschaft beim präventionsorientierten Turnaround in der Parodontitistherapie zu unterstützen, der bei der Kariesbekämpfung ja schon gelungen ist.“

Die Bedeutung der zunächst schmerzlosen Volkskrankheit, ihre Zusammenhänge mit Diabetes, Pneumonien, Herz-Kreislauf-Erkrankungen sowie Frühgeburten werde unterschätzt. „Im Bewusstsein der Menschen handelt es sich fälschlicherweise um eine Bagatell-erkrankung. Dagegen hilft nur mehr Prävention, mehr Aufklärung, mehr sprechende Zahnmedizin – finanziert durch die Kassen“, sagte Eßer.

„Der Leistungskatalog ist mit Blick auf Prävention und Nachsorge unvollständig, veraltet und entspricht längst nicht mehr dem Stand der Wissenschaft. Wesentliche Bausteine einer präventionsbasierten Versorgungsstrecke fehlen. Hierzu zählen die Möglichkeiten des Zahnarztes zur individuellen Aufklärung, Motivation

und Remotivation der Patienten, regelmäßige Verlaufskontrollen im Sinne einer qualitätsgesicherten Evaluation sowie ein strukturiertes Nachsorgeprogramm im Sinne der unterstützenden Parodontitistherapie.“

### Neues Versorgungskonzept zur Parodontitistherapie kommt

Eßer kündigte ein umfassendes Versorgungskonzept zur Parodontitistherapie unter Federführung der KZBV an, das zeitnah veröffentlicht werden soll. „Dann wird sich zeigen, ob die Kassen darin enthaltene, substantielle Versorgungsverbesserungen mittragen oder aus Kostengründen blockieren.“ Zusammen mit der DG PARO und unter Beteiligung der BZÄK hinterfragt das Konzept die bisher in der G-BA-Behandlungsrichtlinie und die im Einheitlichen Bewertungsmaßstab für zahnärztliche Leistungen (BEMA) abgebildete Therapiestrecke. Geprüft wird insbesondere die Einbindung von Präventionskonzepten einschließlich der UPT in den Leistungskatalog. [DT](#)

Quelle: KZBV



Infos zur Fachgesellschaft

## „We want you!“

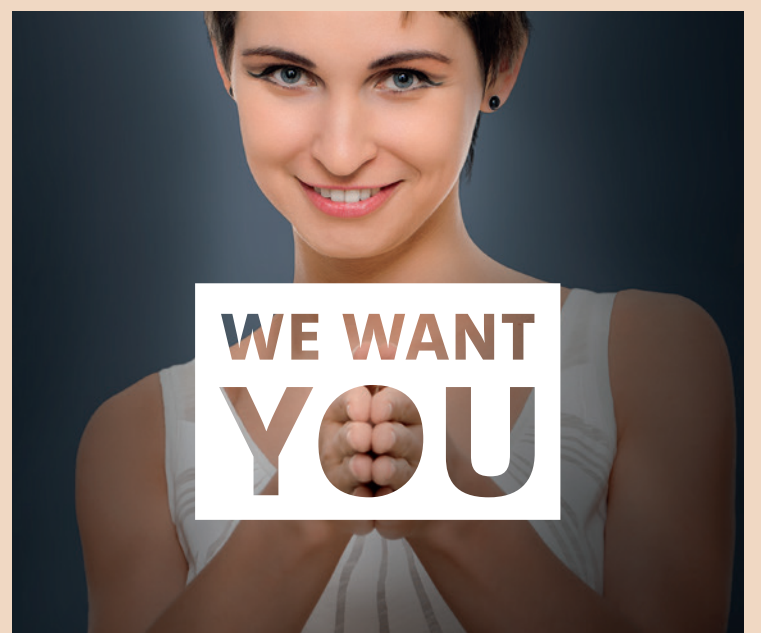
BDIZ EDI startet Informationsoffensive.

BONN – Der Bundesverband der implantologisch tätigen Zahnärzte in Europa (BDIZ EDI) hat bereits auf der IDS 2017 mit seiner Informationsoffensive begonnen, junge Zahnärzte aus Deutschland und ganz Europa für die Orale Implantologie zu begeistern. Dies soll in den nächsten Monaten intensiviert werden. Mit der „We want you“-Kampagne will der Verband darauf aufmerksam machen, dass er über die implantologische Fortbildung für Berufseinsteiger und gestandene Praktiker hinaus eine Vielfalt an Unterstützung für alle zahnärztlichen Praxen liefert.

Mit dem Auftakt der Informationsoffensive „We want you!“ stellt der BDIZ EDI seine Arbeit im Bereich der Fortbildung heraus:

die wichtigen Bausteine der Implantologie lernen. Das Curriculum läuft ein Jahr an der Uni Köln und ist auch für Berufseinsteiger erschwinglich.

- Das Experten-Symposium des BDIZ EDI gibt jedes Jahr ein Update zu einer aktuellen Fragestellung in der Implantologie, und die angeschlossene Europäische Konsensuskonferenz (EuCC) liefert dazu einen Leitfaden für die Praxis.
- Das Europa-Symposium des BDIZ EDI bietet die Gelegenheit, über den eigenen Tellerrand des zahnärztlichen Wirkens hinaus einen Blick auf das Wirken der europäischen Kollegen zu werfen und sich auszutauschen.



Wir zeigen Ihnen den richtigen Weg in die Implantologie: hochwertige Fortbildung für wenig Geld und in familiärer Atmosphäre.

Kommen Sie zum BDIZ EDI und profitieren Sie von unseren Angeboten.

Stärken Sie unseren Verband durch Ihre Mitgliedschaft und sparen Sie gleichzeitig Geld!  
Werden Sie Mitglied! Mehr unter: [www.bdizedi.org](http://www.bdizedi.org) > we want you!



- Das iCAMPUS-Programm bietet begehrte Fortbildungskurse (Hands-on etc.) für wenig Geld und im familiären Rahmen.
- Mit „Meet the Experts“ wird Berufsanfängern der Kontakt zu erfahrenen Implantologen und Top-Referenten ermöglicht.
- Ein absolutes Muss für Implantologie-Interessierte ist das Curriculum Implantologie in Kooperation mit der Universität Köln. Die Teilnehmer können in kleinen Gruppen in acht Modulen

Die Arbeit des BDIZ EDI wird in einer neuen Hochglanzbroschüre vorgestellt. Der Verband startet seine Informationsoffensive zudem mit diversen „We want you“-Motiven, um auf die Vielfalt seiner Unterstützung für die zahnärztliche Praxis aufmerksam zu machen. Weitere Aktionen, z.B. zu „Meet the Expert“, adressiert an junge Implantologen, und Hotlines zu Abrechnungsfragen sind geplant! [DT](#)

Quelle: BDIZ EDI

ANZEIGE

WERDEN SIE AUTOR  
für Dental Tribune German Edition



Kontaktieren Sie Majang Hartwig-Kramer  
Tel.: 0341 48474-113 · [m.hartwig-kramer@oemus-media.de](mailto:m.hartwig-kramer@oemus-media.de)

OEMUS MEDIA AG

# DESIGNPREIS 2017

DEUTSCHLANDS SCHÖNSTE  
ZAHNARZTPRAXIS

**ZWP** ZAHNARZT  
WIRTSCHAFT PRAXIS



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

Einsendeschluss 1. Juli 2017



## Demografischer Wandel und Ärztemangel verlangen nach mehr Delegation

AVZ unterstützt die Aufwertung nichtärztlicher Gesundheitsberufe.

**BERLIN** – Der Arbeitgeberverband Zahntechnik (AVZ) sieht sich in seiner Forderung nach mehr Delegation von ärztlichen Leistungen an nichtärztliche Leistungserbringer durch das Grundsatzpapier der



CDU bestätigt. Danach soll der Einsatz von qualifizierten nicht-ärztlichen Gesundheitsberufen, die „delegierte“ ärztliche Leistungen erbringen, verstärkt ermöglicht und dann auch leistungsgerecht vergütet werden. Die nicht-ärztlichen Gesundheitsberufe sollen nach Forderung aus der CDU/CSU-Fraktion stärker gefördert werden, ihre Akademisierung soll vorangetrieben werden, die Delegation und der Direktzugang der Patienten zu Therapeuten soll weiter in Modellprojekten erprobt werden. Das, so die CDU, beträfe alle infrage kommenden Berufe.

Das Zahntechniker-Handwerk mit seinen qualifizierten Meister-

laboratorien ist ein Beispiel dafür, dass die Delegation von Leistungen an spezialisierte beteiligte Betriebe und Menschen zu herausragend guten Ergebnissen für die Patienten führt. Das Gutachten der Professoren Dr. Steffen Detterbeck und Dr. Hermann Plagemann geht noch einen Schritt weiter, indem es im Ergebnis darauf hinweist, dass es im Sinne des Patientenschutzes geradezu geboten ist, die Herstellung von Zahnersatz durch Delegation dem dafür spezialisierten und qualifizierten Meisterlabor zu überlassen und nicht im Praxislabor anzufertigen. Damit würde auch die wettbewerbsverzerrende Selbstbeauftragung des Zahnarztes im Sinne des Patientenschutzes verhindert.

Die Zahntechnikermeister könnten mit ihrer Qualifizierung einen weitergehenden wichtigen Beitrag zur Zahngesundheit einer älter werdenden Gesellschaft auch in der Fläche, in Pflegeheimen sowie altengerechten Wohngemeinschaften bei der Kontrolle und Pflege herausnehmbarer Zahnersatzes leisten. Zudem könnten – nach entsprechender Qualifizierung – Zahntechnikermeister die auch heute schon in vielen Zahnarztpraxen geübte Unterstützung des Zahnarztes am Stuhl, dann



legitimiert und mit einer leistungsgerechten Vergütung versehen, erbringen.

Das hohe Niveau zahntechnischer Leistungen und Produkte wird allein von den Zahntechnikermeistern mit der Ausbildung

qualifizierter Zahntechniker gefördert und sichergestellt. Was liegt also näher, als die hier vorhandenen Potenziale für die zukünftige Versorgung in der Fläche stärker durch Delegation und Substitution zu nutzen.

Der AVZ begrüßt daher die CDU-Initiative zu mehr Delegation und Substitution medizinischer Leistungen. **DI**

Quelle: Arbeitgeberverband Zahntechnik e.V.

## Zufriedenere Patienten dank Online-Terminlösung

Praxen mit Online-Service haben effizienteres Praxismanagement.



**MÜNCHEN** – Das Angebot einer Online-Terminbuchung wirkt sich sehr positiv auf die allgemeine Zufriedenheit von Patienten mit ihren Ärzten aus. Das zeigt eine Auswertung der Arztbewertungen auf jameda.de. Demnach erhalten Mediziner, die ihren Patienten eine Online-Terminbuchung anbieten, auf einer Schulnotenskala von 1 bis 6 die Durchschnittsnote<sup>1</sup> 1,28, womit sie deutlich besser abschneiden als ihre Kollegen ohne Online-Terminbuchung. Letztere werden von ihren Patienten mit der Durchschnittsnote 1,80 bewertet.

### Arztpraxen profitieren vielfach von Online-Terminbuchungsfunktion

Patienten bewerten zahlreiche Aspekte ihres Arztbesuchs besser, wenn es sich um eine Praxis mit

Online-Terminbuchung handelt. So fällt zum Beispiel die Wartezeit auf einen Termin (1,42) bei diesen Arztpraxen deutlich besser aus als bei Mediziner, die diesen Service nicht anbieten (1,88).

Zusammenhängen dürfte dies damit, dass sich Patienten online einen Überblick über freie Termine verschaffen können und daraufhin die Praxis auswählen, die den nächsten freien Termin anbietet. Zudem entlastet eine Online-Terminbuchungsfunktion das Praxistelefon, sodass Patienten, die sich für eine telefonische Terminvereinbarung entscheiden, den Arzt leichter erreichen anstatt in der Warteschleife zu landen. So werden Ärzte mit diesem Patientenangebot in der Kategorie „Telefonische Erreichbarkeit“ mit einer 1,32 bewertet, ihre Kollegen ohne diese Möglichkeit mit einer 1,88.

### Patienten schätzen effizientes Praxismanagement

Offenbar haben Ärzte, die bei der Terminvergabe auf digitale Möglichkeiten setzen, generell ein besseres Praxismanagement als ihre Kollegen, die darauf verzichten – das ist zumindest das Empfinden ihrer Patienten. So bewerten sie die Zeit, die sich Ärzte mit dem Angebot einer Online-Terminbuchung für sie genommen haben, deutlich besser, nämlich mit einer 1,30 anstatt einer 1,82. Ein effizienteres Praxismanagement zeigt sich auch in der Wartezeit in den Arztpraxen: Ärzte mit Online-Terminbuchung erhalten von ihren Patienten hierfür eine 1,55. Ihre Kollegen ohne diese Funktion erhalten hingegen nur eine 2,07.

Dass sich der Terminalservice positiv auf die Patientenzufriedenheit und die Praxisabläufe auswirkt, bestätigt der Orthopäde und Unfallchirurg Dr. Holger Conrad aus Rheinstetten: „Meine Patienten nehmen die Online-Terminbuchung sehr gut an und ich erhalte dadurch zahlreiche neue Patienten. Auch meine Mitarbeiter am Empfang schätzen die Funktion, da unser Praxistelefon dadurch spürbar entlastet wird.“ **DI**

<sup>1</sup> Durchschnittsnote für Gesamtzufriedenheit = Durchschnittsnote aus den Kategorien „Zufriedenheit mit Behandlung“, „Zufriedenheit mit der Aufklärung durch den Arzt“, „Beurteilung des Vertrauensverhältnisses zum Arzt“, „Zufriedenheit mit der Freundlichkeit des Arztes“ und „Zufriedenheit mit der genommenen Behandlungszeit“.

Quelle: jameda

## Aufbruch zu neuen Ufern

Mercy Ships Deutschland mit neuer Adresse.

**LANDSBERG AM LECH** – Seit dem 1. April befindet sich Mercy Ships Deutschland nicht mehr in Kaufbeuren, sondern im oberbayerischen Landsberg am Lech. Der Umzug bot sich an, da Landsberg mit seiner Nähe zu München, Augsburg, Österreich und der Schweiz verkehrsgünstig gelegen ist: „Wir hoffen, so für Unterstützer und Mitarbeiter gut erreichbar zu sein und mit diesem attraktiven Standort den Dienst weiter voranzubringen“, begründet Udo Kronester, Geschäftsführer von Mercy Ships Deutschland e.V., diesen Schritt.

Mercy Ships betreibt mit der „Africa Mercy“ das größte private Hospitalschiff der Welt und bietet den Ärmsten der Armen an den Küsten Afrikas kostenlose Operationen an. Die Mitglieder des internationalen Teams an Bord, vom medizinischen Fachpersonal bis zu den Mitarbeitern in Küche, Verwaltung oder an Deck, arbeiten fast alle ehrenamtlich und tragen ihre Kosten selbst. Aber wer sich für diesen Dienst entscheidet, erlebt, wie wichtig dieser Einsatz ist: „Besonders habe ich mich darüber gefreut, dass ich während meines

Einsatzes so vielen Patienten helfen konnte“, fasst Dr. Sylva Götschl, Zahnärztin aus München, ihre Erfahrungen zusammen.

Wer ehrenamtlich mitarbeiten möchte, wende sich nun an Mercy Ships Deutschland e.V., Rudolf-Diesel-Straße 5, 86899 Landsberg am Lech. Ansprechpartnerin Recruiting & Mitarbeiterbetreuung ist Doris Rypke, Tel. +49 8191 98550-14, E-Mail [mitarbeiten@mercyships.de](mailto:mitarbeiten@mercyships.de). **DI**

Quelle: Mercy Ships Deutschland e.V.



Dr. Sylva Götschl im Einsatz.

# Wann ist der Einsatz von Antibiotika sinnvoll?

Prof. Dr. Dr. h.c. Niklaus P. Lang im Gespräch mit Marlene Hartinger, Redakteurin der OEMUS MEDIA AG.

„Update Antibiotika: Rationaler Einsatz in der Parodontologie“ lautete das Thema einer Anfang April durchgeführten Fortbildungsveranstaltung der Hain Lifescience GmbH in Stuttgart.

Mit Prof. Dr. Dr. h.c. Niklaus P. Lang, einem der hochkarätigen Referenten des Events, sprachen wir über die Problematik immer größer werdender Antibiotikaresistenzbildung.

**Marlene Hartinger: Herr Prof. Dr. Dr. Lang, Antibiotika werden im Rahmen einer Parodontistherapie eingesetzt, um gegen Bakterien vorzugehen, die entzündliche Erkrankungen des Zahnhalteapparates verursachen. Literatur und klinische Untersuchungen zeigen jedoch, dass die Anwendung von Antibiotika durchaus kritisch zu betrachten ist, da meist nur eine geringe klinische Wirkung bestätigt werden kann. Wann ist der Einsatz von Antibiotika sinnvoll?**

**Prof. Dr. Dr. h.c. Niklaus Lang:** Während man bei einer klassischen Infektion ein Antibiotikum appliziert, das auf den pathogenen Keim gerichtet ist und diesen eliminiert, ist diese Art der Therapie bei einer opportunistischen Infektion wie der Parodontitis nicht sinnvoll, da man hierbei davon ausgeht, dass bestimmte Bakterienarten sich aufgrund von einem sich verändernden oralen Milieu, das heißt begünstigenden Faktoren innerhalb der Plaque, optimaler vermehren können als andere. Bei der Parodontitis geht es somit nicht darum, die pathogenen Keime zu eradizieren, sondern diese zu vermindern und unter das tolerable Niveau zu redu-

zieren. Daher muss einer individuellen Antibiotikatherapie immer eine mechanische Therapie vorangehen, die den Biofilm zerstört. Nur wenn dies erfolgt, macht die Verabreichung von unterstützender Antibiotika nach Abschluss der mechanischen Therapie Sinn.

Es besteht grundsätzlich keine Notwendigkeit, bei einer generalisierten chronischen Parodontitis Antibiotika zu applizieren, da dies nur eine temporäre Verbesserung der klinischen Situation zur Folge hat und keine wirkliche Therapie der Grundursache darstellt. Vielmehr bedarf es nur bei einer einzigen Indikation – die der aggressiven Parodontitis, ausgelöst durch den hochpathogenen *A.a.*-Keim – den unterstützenden Einsatz von Antibiotika, da ein allein rein mechanisches, chirurgisches Debridement als Therapie nicht ausreichend wäre. Es muss also immer die Frage gestellt werden: Ist der Patient *A.a.*-indiziert oder nicht?

**Stichwort Resistenzproblematik. Inwieweit sehen Sie in modernen Diagnostikverfahren eine Möglichkeit, den Einsatz von Antibiotika abzuwägen beziehungsweise zu reduzieren und so einer Resistenzbildung entgegenzuwirken?**

Fest steht: Eine Parodontitis chronica sollte ohne Antibiotika behandelbar sein. Stellt jedoch die klinische Diagnose eine aggressive Parodontitis fest, helfen mikrobiologische Tests zu identifizieren, welche Antibiotika genau für die Therapie notwendig sind. Damit wird der Einsatz von Antibiotika auf das notwendige Maß reduziert und



einer Resistenzbildung durch eine falsche, systemische Antibiotikabehandlung entgegengewirkt. Wir müssen in der Zahnmedizin von unserem überwiegend mechanischen Denken abkommen und langsam – dafür plädiere ich seit Jahrzehnten – Ärzte werden. Nehmen Sie einen Internisten – dieser

wird Patienten nicht weiter untersuchen, wenn er nicht den Blutdruck oder weitere Laborwerte hat. Wir aber in der Zahnmedizin ignorieren all dies. Wir könnten eine ganz andere zahnmedizinische Behandlung bereitstellen, wenn wir mit Werten zu Mikrobiotika argumentieren würden. Damit könnte

zudem viel adäquater der dynamischen Natur dieser oralen Ökologieprozesse entsprochen werden. All dies braucht ein Umdenken, von dem dann auch die Debatte um eine sinnvolle Antibiotikavergabe profitieren würde.

**Abschließend gefragt: Inwieweit spielt die Patientencompliance eine wesentliche Rolle bei der erfolgreichen Parodontistherapie?**

Wird ein Medikament verabreicht, ist es natürlich absolut wichtig, dass es eingenommen wird, und zwar konsequent wie vorgeschrieben. Setzen Patienten Medikamente eigenverantwortlich ab, ist jede Therapie vergebens. Dies gilt natürlich übergreifend für alle Bereiche der Medizin.

**Vielen Dank für das Gespräch.**



ANZEIGE

## SOMMERAKADEMIE 2017

in Zusammenarbeit mit Gender Dentistry International

7./8. Juli 2017  
Forum Ludwigsburg

## Der kleine Unterschied



Jetzt anmelden auf [zfz-stuttgart.de](http://zfz-stuttgart.de)

## Parodontitis und Leberzirrhose

Studie belegt erhöhte Mortalitätsrate betroffener Patienten.

Dass die Entzündung des Zahnbetts nicht nur Auswirkungen auf die Mundgesundheit und damit auf die direkte Entzündungsumgebung hat, ist bereits durch mehrere Studien belegt, die bewiesen haben, dass Parodontitis auch systemische Auswirkungen hat. Eine niederländische Studie konnte jetzt sogar zeigen, dass Parodontitis die Sterblichkeit bei Leberzirrhose erhöht.

Vergangene Studien konnten bereits nachweisen, dass eine schlechte Mundhygiene und daraus resultierende Parodontitis bei Patienten mit

Leberzirrhose sehr häufig sind. Ebenfalls wurde bereits gezeigt, dass eine vorhandene Parodontitis das Vorschreiten der Krankheit begünstigt und selbst den Erfolg einer Lebertransplantation negativ beeinflusst.

Die aktuelle Studie der niederländischen Forscher mit 184 Probanden untersuchte nun die Sterblichkeit der Leberzirrhosepatienten. 44 Prozent der 184 Teilnehmer litten zu Studienbeginn an einer schweren Parodontitis. Für die Untersuchung wurden auch Alter, Geschlecht, Raucherstatus, Alkoholkonsum usw. in Betracht gezogen. Das Ergebnis zeigt, dass eine vorhandene Parodontitis die Symptome der Leberzirrhose verschlimmerte. Innerhalb der Studiedauer, die ein Jahr betrug, starb fast die Hälfte der Probanden. Als Ursache wurden Komplikationen durch die Leberzirrhose ausgemacht.

In nachfolgenden Untersuchungen muss nun geklärt werden, ob eine bessere Mundhygiene bei Patienten mit Leberzirrhose die Mortalitätsrate in Zusammenhang mit Parodontitis senken kann. [DT](#)



Quelle: ZWP online



# Zahnbehandlungen bei dementen Menschen

Von der Empfehlung einer Räumung zur Empfehlung, die Frontzähne mit Komposit zu erhalten.  
Von Dr. med. dent. Walter Weilenmann, Wetzikon, Schweiz.

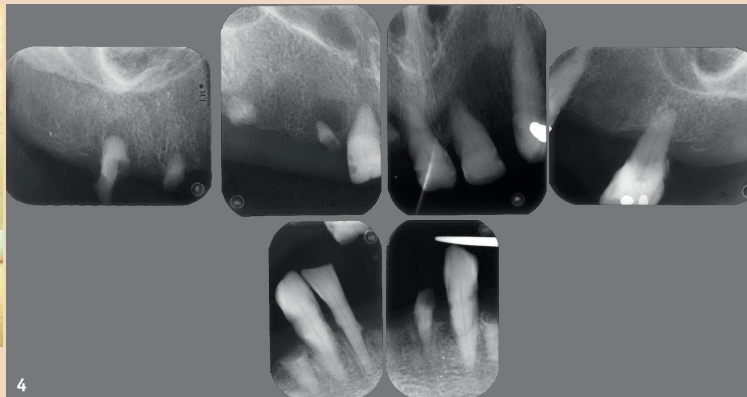


Abb. 1: Die Lippen und Wangen kippen alle Zähne nach oral (Aufnahme post mortem). – Abb. 2: Nach oral gekippte Eckzähne. – Abb. 3: Flach gedrückter Eckzahn. – Abb. 4: Röntgenstatus post mortem: Nur kleine Granulome trotz massiver Karies und Parodontitis.

Im Laufe einer demenziellen Entwicklung kann ein weitreichender Zahnzerfall entstehen. Erstaunlicherweise ist er praktisch schmerz- und medizinisch harmlos. Die ästhetische Einbuße bewirkt bei den Angehörigen jedoch oft dringende Behandlungswünsche. Sie sind ohne Anästhesie erfüllbar, wenn der Zahnarzt reizarm arbeitet. Die folgenden Beobachtungen entstanden im Laufe der letzten 30 Jahre im Alzheimer Kompetenzzentrum in Wetzikon (Sonnweid) und in der Praxis des Autors.

## Demenz

In Deutschland leben in 13.000 Heimen etwa 1,5 Millionen demente Menschen. In 30 Jahren werden es doppelt so viele sein. Die Demenz hat viele Ursachen, und ihr Verlauf ist entsprechend vielfältig. Im Durchschnitt dauert der Aufenthalt in einem Pflegeheim drei bis vier Jahre. Die Pflege ist ausschlaggebend für das Wohlbefinden der Betroffenen. Sie werden in der Sonnweid je nach Krankheitsstadium verschieden betreut.

Im **ersten Stadium** leben die Betroffenen in Wohngruppen zu acht Bewohnern. Sie haben die örtliche und zeitliche Orientierung weitgehend verloren, können aber noch verständlich miteinander sprechen und im Haushalt mithelfen, und sie wirken auf Außenstehende eher normal. Auf unangenehme Reize reagieren sie sehr ängstlich. Sie putzen ihre Zähne zum Teil selber oder lassen sich gerne dabei helfen. Süßigkeiten sind ein wichtiges Element in ihrer Ernährung. Ihr Genuss trägt unbestritten zur Lebensqualität bei, und Zucker ist ein wichtiger Nährstoff für das demente Gehirn. Mit der zunehmenden Steifigkeit der Hände und oralen Weichteile entsteht multiple Karies.

Die Bewohner befinden sich im **zweiten Stadium** in der Pflegeabteilung und werden Tag und Nacht betreut. Sie benötigen Hilfe beim Ankleiden, Essen, Auffinden ihrer Zimmer usw., und oft befällt sie eine motorische Unruhe (Wandertrieb). Sie sprechen unverständlich, aber Angehörige können den Sinn erahnen. Unangenehme Reize wehren sie energisch ab. Mit dem Erstarren der Muskeln und Gelenke hören die Kaubewegungen auf und flüssige Nahrung wird notwendig. Die festen Lippen, Wangen und die Zunge verunmöglichen jede wirksame Mundhygiene und erzeugen einen übermäßigen, meistens nach oral gerichteten Druck gegen die Zähne. Wegen des Ausbleibens der Kautätigkeit entstehen

Elongationen und die Okklusion wird dysfunktional (Abb. 1). Die Frontzähne dienen aber noch zum Nagen (an der Bettwäsche), zum Fletschen (bei Angst vor einem Unbekannten) und zum Beißen (zur Abwehr einer unerwünschten Person). Typisch sind erste Wurzelreste bei den Molaren und große, labiale Frontkaries.

Die Patienten im **dritten Stadium** sind nun bettlägerig und befinden sich in der Pflegeoase (mehrere Betten in einem großen Saal). Einige liegen, ohne den Kopf abzulegen, und andere bewegen sich ständig, stoßen Rufe aus und können kraftvoll zupacken, wenn ihnen jemand zu nahe kommt. Die meisten sind jedoch ruhig, beobachten still den Betrieb im Saal oder scheinen gar zu schlafen. Sie genießen es, wenn die Pfleger ihre Körper mit kinästhetischen Lockerungen wieder beweglich machen. Begrüßt man sie, so antworten sie vielfach mit einem Augenaufschlag oder mit einigen Worten, die irgendeinen losen Bezug zur aktuellen Situation oder zu früheren Erlebnissen haben. Sie erkennen gut, ob eine Stimme vertraut, respektvoll oder respektlos klingt, und reagieren entsprechend zutraulich oder abweisend. Unangenehme Reize lösen einen Abwehrreflex aus, der jedoch sofort verebbt, wenn der Reiz aufhört. Einzelne Zähne sind nach oral gekippt (Abb. 2) oder können flach auf der Gingiva liegen (Abb. 3). In der Regel sind multiple Wurzelreste im ganzen Gebiss vorhanden.

## Die Harmlosigkeit des Zahnzerfalls

Erstaunlicherweise konnte in der Sonnweid in den letzten 30 Jahren an den anfänglich 100 und heute 150 Bewohnern kein einziger dentogener oder parodontaler Abszess oder eine Wangenschwellung beobachtet werden. Der einzige Notfall betraf einen jüngeren Bewohner zu Beginn des zweiten Stadiums, der Kettenraucher war und eine ANUG entwickelte. Anfangs vermuteten die Pfleger oft Zahnschmerzen, wenn ein Bewohner nicht mehr richtig essen wollte. Der herbeigerufene Zahnarzt fand jedoch nie einen erklärenden Befund. Mit der Zeit wurde klar, dass das regungslose Sitzen vor dem vollen Teller eher den Übergang ins dritte Stadium als einen Zahnschmerz andeutet. Heute besteht große Gewissheit, dass der Zahnzerfall schmerzfrei und ohne medizinische Komplikationen verläuft.

Um sicher zu sein, dass keine versteckten Granulome oder andere pathogene Veränderungen in den Kie-

ferknochen vorlagen, wurden 2007 mit Bewilligung der Ethikkommission in Bern die Zähne von zehn verstorbenen Alzheimerpatienten geröntgt. Es fanden sich bei über 100 kariösen Zähnen und Wurzelresten nur wenige apikale Aufhellungen von lediglich einem Millimeter Größe, die meisten Wurzelreste waren deutlich verkürzt und die Pulpen weitgehend obliteriert (Abb. 4). Bei einem Molar mit schwerer Parodontitis war nur noch die palatinale Wurzel im Knochen verankert. Die anderen beiden Wurzeln befanden sich außerhalb des Zahnfleisches (Abb. 5).

Für einen schmerzlosen Zahnzerfall sprechen zudem die fehlende Kautätigkeit, die rasante Karies und die demenzielle Nichtbeachtung. Ohne Kaubewegungen gibt es keine Aufbisschmerzen. Die Karies erweicht in kurzer Zeit allfällige spitze Kanten an den Wurzelresten. Und weil der Zahnzerfall den Betroffenen weder Angst noch Scham noch sonst irgendwelche Sorgen bereitet, verläuft er ohne Stress und bleibt subjektiv unbemerkt (Abb. 6).

## Räumung und implantatgestützte Vollprothesen?

2010 empfahlen die Professorinnen Dr. Frauke Müller und Dr. Ina Nitschke (im Buch „Der alte Patient in der täglichen Praxis“, S. 252 ff., Quintessenz Verlag), zu Beginn der Krankheit, die Zähne durch Prothesen und Implantate zu ersetzen, um eine langfristig stabile Situation herzustellen. Die Retention an Implantaten soll sicherstellen, dass die Prothesen auch bei Prothesenunfähigkeit getragen werden können. Diese Empfehlung ist aus der Außensicht eines Angehörigen oder Laien gut zu verstehen. Aber die Innensicht der Betroffenen sieht ganz anders aus. Ihre Kaufähigkeit ist nicht als langfristig zu bezeichnen, und der demenzielle Abbau hat keine stabilen Phasen. Die Betroffenen haben zu Beginn der Krankheit weitgehend gesunde Zähne, kauen feste Nahrung und wollen auf keinen Fall eine Prothese. Bei der Räumung würden zahlreiche Neuronen zwischen Gebiss, Gehirn und Kaumuskeln zerstört. Mund und Zähne belegen im sensorischen und motorischen Cortex („Homunculus“) etwa gleich viel Platz wie die Beine, und ihre Verbindungen zum assoziativen Cortex sind bedeutungsvoll. 2012 hat Brand-Luzi (Universität Basel) zeigen können, dass Prothesenträger einen weniger sicheren Gang haben als bezahnte Menschen. Damit erhöht die Räumung möglicherweise

die Sturzgefahr und beschleunigt mit Sicherheit den zerebralen Abbau. Im zweiten Stadium der Krankheit erkennen sich die Betroffenen im Spiegel nicht mehr und wissen nicht, wozu eine Prothese dient. Sie könnten nicht auf eine Druckstelle oder kauinstabile Zahngruppe hinweisen, sich weder mit Beißen wehren noch sich beim Nagen selber spüren. Und wenn die Kaumuskeln so steif werden, dass man lieber Löffelnahrung schlürft, sind Prothesen keine Hilfe, sondern eher hinderliche Fremdkörper. Im Endsta-



Abb. 5: Enorme Parodontitis ohne Verhaltensauffälligkeit. – Abb. 6: Eine Bewohnerin hat diese Brücke während des Mittagessens selber aus dem Mund genommen, neben den Teller gelegt und weitergegessen, als ob nichts passiert wäre. – Abb. 7: Karies bei 1+1 ohne Schmerzsignale.

dium könnten sich die verspannten Lippen und Wangen an einem Implantat wund reiben. Die Innensicht hat demzufolge mehrere Aspekte, die gegen Prothesen und Implantate sprechen.

## Zahnbehandlungen

### Behandlungen in Narkose

1990 wurden in der Sonnweid vier Sanierungen in Narkose durchgeführt. Leider führte jedoch die vierte Narkose zum Tod der Patientin. Offenbar haben demente Menschen ein hohes Narkoserisiko, weswegen die Sonnweid keine Zahnbehandlungen in Narkose mehr durchführen lässt.

### Extraktionen im Bett

Seither werden Extraktionen mit leichter Sedation (7,5 mg Dormicum) und unter Lokalanästhesie am Bett der Patienten durchgeführt.

**Indikation:** Die Indikation ist selten und betrifft vorwiegend Zähne, bei denen Angehörige oder Pfleger vermuten, dass sie schmerzen oder zu einer Selbstverletzung geführt haben.

**Prinzip:** Die Extraktion wird so ausgeführt, dass keine oder nur eine

milde Abwehr entsteht. Der Eingriff geschieht bei Dämmerlicht und abends, wenn der Pflegebetrieb reduziert ist. Stimmen und Geräusche im Rahmen der normalen Geräuschkulisse eines Mehrbettzimmers stören nicht. Wenn der Patient zu einer Abwehr- oder Ausweichbewegung ansetzt, wird die Manipulation angehalten, bis er wieder ruhig liegt.

**Ausführung:** Zu Beginn der Behandlung verabreicht ein Pfleger dem Patienten die Dormicum-Tablette. 15 Minuten später beginnt die

Wirkung. Unterdessen richtet sich der Zahnarzt am Kopfende des Bettes mit Lupenbrille und Stirnlampe ein, sodass ihn der Patient nicht gut sehen kann. Der Patient wird so gelagert, dass sein Kopf für den Zahnarzt gut erreichbar ist. Die Assistentin bereitet die Handinstrumente und Hilfsmittel auf einem Tischchen neben dem Bett vor. Der Spiegel zum Abhalten der Weichteile wird mit der Hand vorgewärmt. Die Lippen werden etappenweise geöffnet, sodass die reaktiven Versteifungen abklingen können und der Patient immer nur eine kleine Veränderung spürt. Die Nadel wird zunächst nur 1–2 mm tief in die Umschlagfalte eingestochen. Dann wird das Anästhetikum sehr langsam injiziert. Danach wird eine allfällige palatinale Wurzel intraligamentär (und nicht über den N. pal. major) betäubt. Die Anästhesie wird mit Desmotomen geprüft. Die Zange lockert den Zahn mit wenig Kraft und mit Rotationsbewegungen, sodass der Kopf nicht hin und her schaukelt. Die Luxationsbewegungen werden mit Pausen unterbrochen. In den Pausen finden intraalveolär zusätzliche desmodontale Ablösungsvorgänge statt.





Abb. 8: Reizarmes, bimanuelles Exkavieren. – Abb. 9: Eröffnete Pulpa. Die Karies muss noch entfernt werden. – Abb. 10: Fertig exkaviert, Ätzen ohne Anschrägung, dann direkte Überkappung mit Syntac Classic und Flow. – Abb. 11: Komposit ohne Politur.

Nach der Entfernung des Zahnes wird die Alveole mit einem Finger und evtl. mit einer unterlegten Watterrolle zuge-drückt, sodass möglichst wenig Blut entweicht. Nach der Koagulation wird mit trockenen und feuchten Watterrollen das Blut im Mund und an den Lippen weggetupft. Die Patienten schlafen meistens schon während der Behandlung ein. Die Heilung erfolgte bisher immer komplikationslos und ohne beobachtbare Schmerzsignale oder Verhaltensänderungen.

#### Kompositfüllungen im Rollstuhl

2017 wurden die ersten Kompositfüllungen an zwei Frontzähnen bei einer Patientin im zweiten Stadium gemacht.

**Transport und Betreuung:** Ihr Mann und ihr Sohn brachten sie im Auto in die Praxis. Die Anfahrt dauerte eine Stunde und war nicht komplikationslos. Die Patientin musste sich nämlich auf den Kreiseln des Nahverkehrs übergeben. In der Praxis kam sie im Rollstuhl schlafend an. Letzterer hatte eine schalenförmige Kopfstütze und eine Liegefunktion und wurde so neben den Patientenstuhl platziert, dass die Instrumente des Units benutzt werden konnten. Ihr Mann nahm auf dem Patientenstuhl Platz und sprach ihr während der Behandlung immer wieder ruhig zu und erklärte, dass jetzt der Zahnarzt ihre Zähne schön macht. Ihr Sohn bedeckte ihr mit der Hand die Augen, damit die Stirnlampe nicht blenden konnte. Aufgrund der beabsichtigten reizarmen Behandlung wurden weder eine Lokalanästhesie noch eine Sedation verabreicht.

**Indikation:** Erhalt der Frontzähne ohne Narkose im Wissen um die lebenslang große ästhetische Bedeutung und nun basale Funktion dieser Zähne für die Patientin (Abb. 7).

**Reizarme Behandlung:** Auf Wasserkühlung, Spraynebelsauger, Kofferdam etc. wurde verzichtet. Einzig zwei kurze Watterrollen unter der Oberlippe hielten die Zähne frei. Ein OpraGate musste nach wenigen Minuten wegen eines Hustenreizes entfernt werden. Exkaviert wurde mit neuen Rosenbohrern bei etwa 1.000 Umdrehungen pro Minute (die Blätter des drehenden Bohrers sind gerade noch sichtbar) und mit einer Anpresskraft von 0–5 Gramm. Um jeden Ausschlag zu vermeiden, wurde das Handstück bi-

manuell geführt. Die beiden Mittelfinger lagen auf den Frontzähnen auf, die Daumen und Zeigfinger führten das Winkelstück am Mittelteil und am Kopf (Abb. 8). Der Bohrer wurde nicht wischend bewegt, sondern Punkt für Punkt seitlich abgesenkt und wieder angehoben. Am Bohrerkopf klebende Karies wurde mit Zellstofftupfern abgestreift. Die Kavität wurde nur wenige Male vorsichtig gespült. Der Bohrer streifte die Pulpa zweimal milde und verursachte beide Male eine minimal kleine, kurze Blutung (Abb. 9). Die direkte Überkappung geschah mit Syntac am Microbrush-Applikator und Tetric Flow. Der Schmelzrand wurde nicht angeschrägt (das rote Winkelstück ist nicht reizarm), sondern nur angeätzt (Abb. 10). Die letzte Schicht Komposit wurde mit dem Spatel und etwas Heliobond geglättet. Die Füllungen wurden weder poliert noch eingeschliffen (Abb. 11).

**Reaktion auf die Behandlung:** Während der Behandlung schnarchte die Patientin kurz und wollte zwischendurch Wasser trinken. Einzig bei den beiden Berührungen der Pulpa zuckte sie zusammen, entspannte sich aber beide Male sofort wieder. Als der Rollstuhl nach der Behandlung in die Sitzposition zurückgestellt wurde, öffnete sie sofort die Augen und lachte uns an. Die Rückreise verlief unauffällig, aber am Abend wurde eine leichte Kreislaufschwäche mit 38°C Fieber gemessen. Tags darauf war sie in guter Verfassung, hatte Appetit und zeigte eine den Betreuern zugeneigte Haltung.

#### Beispiele kognitiver Lebendigkeit in der Demenz

Demenzielle Menschen verfügen bis zuletzt über erstaunlich große und erfreuliche soziale und kognitive Möglichkeiten. Insbesondere reagieren sie positiv auf einen freundlichen Umgang, auch wenn sie es kaum mehr zeigen können. Das ist auch bei Zahnbehandlungen zu berücksichtigen. Zur Illustration dienen die folgenden Erlebnisse anlässlich meines kürzlich erfolgten Besuches in der Sonnweid:

– Ein Patient im dritten Stadium ruft mir aus seinem Bett entgegen: „Nein, nein, nein.“ Also geh ich an ihm vorbei zum nächsten Bett. Offenbar beobachtet er nun, wie ich

die anderen Bewohner in ihren Betten besuche und Fotos von ihren Zähnen mache. Als ich mich ihm zufällig wieder nähere, ruft er „ja“ und versucht, mit seinen steifen, eingelenkten Händen seine Lippen auseinander zu ziehen. Dann kooperiert er mit viel gutem Willen, um auch fotografiert zu werden.

– Eine Patientin scheint im Bett zu schlafen. Bei der ersten winzigen Berührung ihrer Lippen öffnet sie schnell die Augen und schaut mich an. Ganz verlegen sage ich zu ihr: „Grüezi Frau R., ich bin der Zahnarzt und möchte ihre Zähne kontrollieren.“ Mit freundlicher Stimme antwortet sie: „Hier gefällt es mir. Nehmen Sie doch Platz und machen Sie es sich gemütlich!“

– Ein Patient schreit beim Untersuchen plötzlich „Aui!“, sodass ich erschrecke. Seine Lippen waren sehr steif und ich versuchte mit etwas Kraft, sie zu öffnen. Aber dann ergänzt er sofort: „Ich habe es jetzt nur etwas laut gesagt“ und hält mir wieder bereitwillig den Mund entgegen für den Zahnuntersuch.

– Eine Patientin im mittleren Stadium kann nicht mehr verständlich sprechen und hat sich unglücklich bei einem Sturz den rechten Arm gebrochen. Sie sitzt nun behindert am Fenster mit dem geschienten Arm und betrachtet den besonnten Waldrand in der Nähe. Da sagt sie mir unvermittelt: „So möchte ich noch vier Jahre leben.“

#### Kontakt



Dr. med. dent.  
Walter Weilenmann

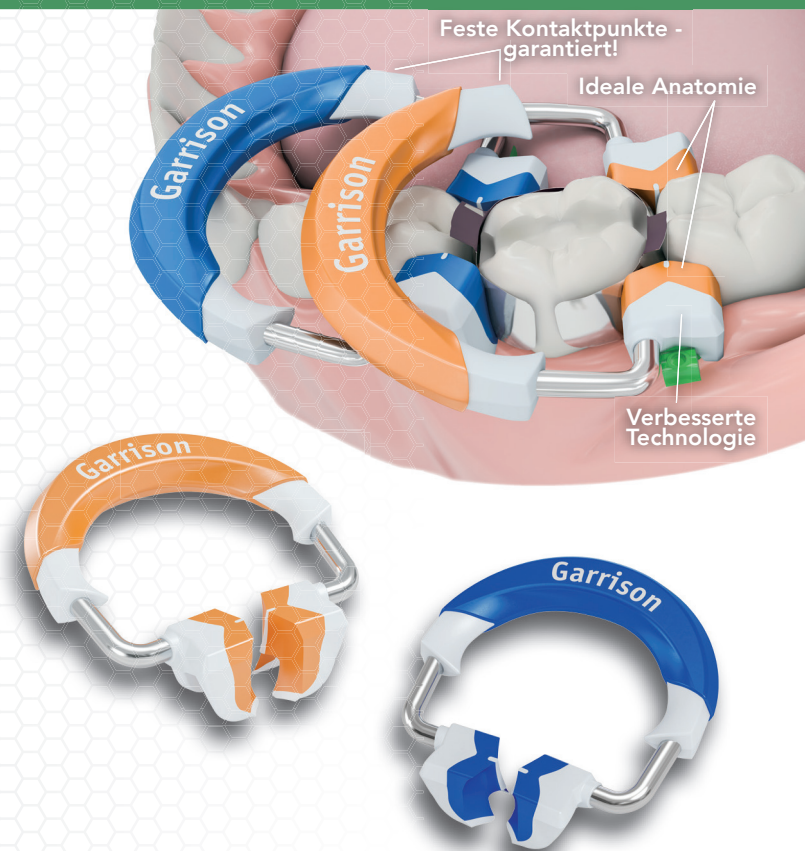
Zentralstr. 4  
8623 Wetzikon, Schweiz  
Tel.: +41 44 9303303  
w.weilenmann@hispeed.ch  
www.zahnarztweilenmann.ch



Infos zum Autor

Wenn Design und Funktion aufeinandertreffen... erhalten Sie

# FUSION!



**NEU!**  
Composit-Tight® 3DFusion™  
Sectional Matrix System



**Exklusiv!**  
Ein Ring für breite Präparationen.

FX-KFF-00

Das neue Composit-Tight® 3D Fusion™ Teilmatrixsystem bietet die Lösung für alle Klasse II Kavitäten.



1x Composit-Tight® 3D Fusion™ Ring kurz blau,  
1x Composit-Tight® 3D Fusion™ Ring lang orange,  
1x Composit-Tight® 3D Fusion™ Ring breit grün,  
1x verbesserte Ringseparierzange  
80x Composit-Tight® 3D Fusion™ Matrizenbänder  
70x Composit-Tight® 3D Fusion™ Keile

Preis:  
€ 449,00\*

**Testen Ohne Risiko mit der 60-Tage-Geld-zurück-Garantie!**

**Rufen Sie uns an:  
02451 971 409**

**Garrison**  
Dental Solutions

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

ADGM0617

THE LEADER IN MATRIX SYSTEMS

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

© 2017 Garrison Dental Solutions, LLC

# 14. Leipziger Forum für Innovative Zahnmedizin

Ein Referententeam der Sonderklasse lädt am 15. und 16. September 2017 ins Leipziger pentahotel ein.



Abb. 1: Dr. Theodor Thiele, M.Sc./Berlin (Wissenschaftlicher Leiter Implantologie). – Abb. 2: Priv.-Doz. Dr. Dirk Ziebolz/Leipzig (Wissenschaftlicher Leiter Allgemeine Zahnheilkunde). – Abb. 3: Prof. Dr. Dr. Anton Sculean/Bern (CH). – Abb. 4: Prof. Dr. Dr. Knut A. Grötz/Wiesbaden. – Abb. 5: Prof. Dr. Peter Rammelsberg/Heidelberg. – Abb. 6: Prof. Dr. Georg Gaßmann/Köln. – Abb. 7: Prof. Dr. Dr. Frank Palm/Konstanz. – Abb. 8: Prof. Dr. Georg-H. Nentwig/Frankfurt am Main. – Abb. 9: Prof. Dr. Hans V. Behrbohm/Berlin. – Abb. 10: Priv.-Doz. Dr. Sven Rinke/Karlstein. – Abb. 11: Prof. Dr. Thorsten M. Ausschill/Marburg. – Abb. 12: Prof. Dr. Hans-Günter Schaller/Halle (Saale).

LEIPZIG – Durchschnittlich 150 bis 200 Zahnärzte sowie Praxismitarbeiterinnen haben in den letzten dreizehn Jahren am Leipziger Forum für Innovative Zahnmedizin teilgenommen. Damit hat sich diese Implantologie-Veranstaltung einen festen Platz im jährlichen Fortbildungskalender erobert. Inzwischen bietet der Kongress neben dem Hauptpodium „Implantologie“ auch ein breit gefächertes Parallelprogramm „Allgemeine Zahnheilkunde“ mit Kursen und wissenschaftlichen Vorträgen zu den Themen Parodontologie, Endodontie, Ästhetik, Hygiene, QM u.v.a.m. Das Konzept des Fo-

rums findet alljährlich auch überregionales Interesse. 2017 steht die Tagung unter dem Leitthema „Das gesunde Implantat – Prävention, Gewebestabilität und Risikomanagement“.

## Rund um das Implantat und mehr

Mit einer Erfolgsquote von über 90 Prozent gehört die zahnärztliche Implantologie zu den sichersten Therapien in der Medizin überhaupt. Aber auch hier gibt es Risiken und es werden Fehler gemacht. Die Frage, wie der Langzeiterfolg von Implantaten und implantatgetragenen Versorgung langfristige gesichert werden kann, steht in diesem Jahr im

Zentrum der fachlichen Diskussion des 14. Leipziger Forums für Innovative Zahnmedizin.

Inhaltliche Schwerpunkte im Kontext von Prävention, Knochen- und Gewebestabilität sowie Risikomanagement sind hier die Periimplantitis, Fragen des Einflusses von Knochen und Gewebe oder auch des Implantatdesigns auf die Stabilität implantologischer Versorgung sowie letztlich auch der Einfluss von Allgemeinerkrankungen. Neben der Vermittlung theoretischer Grundlagen geht es hier, wie in jedem Jahr, um die Relevanz von wissenschaftlichen Erkenntnissen für den Praxisalltag.

Das parallele Programm Allgemeine Zahnheilkunde widmet sich schwerpunktmäßig der Parodontologie, der Ästhetischen Zahn-

heilkunde sowie diagnostischen Aspekten. Im Zentrum des gemeinsamen Vortragsblocks am Samstagnachmittag stehen interdisziplinäre und juristische Gesichtspunkte.

Zum Referententeam gehören u.a. Prof. Dr. Thorsten M. Ausschill/Marburg, Prof. Dr. Hans V. Behrbohm/Berlin, Prof. Dr. Georg Gaßmann/Köln, Prof. Dr. Dr. Knut A. Grötz/Wiesbaden, Prof. Dr. Georg-H. Nentwig/Frankfurt am Main, Prof. Dr. Dr. Frank Palm/Konstanz, Prof. Dr. Peter Rammelsberg/Heidelberg, Prof. Dr. Hans-Günter Schaller/Halle (Saale), Prof. Dr. Dr. Anton Sculean/Bern (CH), Priv.-Doz. Dr. Sven Rinke/Karlstein und Dr. Theodor Thiele, M.Sc./Berlin (Wissenschaftlicher Leiter Implantologie) sowie von der Universitätszahnklinik Leipzig Priv.-Doz. Dr. Dirk Ziebolz (Wissenschaftlicher Leiter Allgemeine Zahnheilkunde) mit seinem Team.

Mit dieser absoluten Top-Referentenbesetzung, sehr komplexen und praxisorientierten Themenstellungen sowie diversen Seminaren verspricht das Forum wieder ein hochkarätiges Fortbildungsereignis für das gesamte Praxisteam zu werden. [DT](#)



## OEMUS MEDIA AG

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

# Implantologie in Konstanz

Im September 2017 findet zum 12. Mal das EUROSYPOLIUM/Süddeutsche Implantologietage statt.

LEIPZIG – Eine Reise an den frühherbstlichen Bodensee nach Konstanz im Allgemeinen und zum EUROSYPOLIUM/12. Süddeutsche Implantologietage im Beson-

deren lohnt sich immer. Angesichts der sehr positiven Resonanz, die diese besondere Implantologie-Veranstaltung in den letzten Jahren als Plattform für den kollegialen

Know-how-Transfer für die Bodenseeregion und darüber hinaus gefunden hat, haben der wissenschaftliche Leiter Prof. Dr. Dr. Frank Palm und die Organisatoren der Tagung

auch für 2017 wieder ein außerordentlich spannendes Programm zusammengestellt.

Neben den wissenschaftlichen Vorträgen gehört dazu traditionsgemäß auch ein vielseitiges Pre-Congress Programm mit Seminaren, Live-Operationen und Barbecue.

Bei der Programmgestaltung standen die fachlichen Interessen des Praktikers im Mittelpunkt, und so wird unter der Themenstellung „Minimalinvasive Implantologie State of the Art – Behandlungskonzepte von Strukturerehalt bis Sofortimplantation“ der Fokus erneut auf die besonderen Herausforderungen im implantologischen Alltag gerichtet. Ein Blick auf die Referentenliste zeigt, dass es auch in diesem Jahr wieder gelungen ist, renommierte Referenten von Universitäten und aus der Praxis zu gewinnen.

Wie immer wird der Kongress vollständig auf dem Gelände des Klinikums Konstanz stattfinden, das heißt in der MKG-Ambulanz (Live-Operationen) sowie in den modernen Tagungsräumlichkeiten von Hedicke Gastro Benefits (Vorträge, Seminare), wo sich auch über den gesamten Zeitraum die begleitende Industrieausstellung befinden wird. [DT](#)



Abb. 1: Prof. Dr. Dr. Frank Palm (1.), wissenschaftlicher Leiter des EUROSYPOLIUM/12. Süddeutsche Implantologietage in Konstanz. – Abb. 2: Neben den Seminaren ... – Abb. 3: ... prägen Live-Operationen ... – Abb. 4: ... und natürlich auch die begleitende Industrieausstellung die Fortbildungsveranstaltung.



## 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

# Salzburg im Zeichen der Prothetik

Im geschichtsträchtigen Schloss Leopoldskron fand ein weiterer CANDULOR Prothetik Event mit Experten aus Österreich, Deutschland und der Schweiz statt.



Claudia Schenkel-Thiel, Managing Director CANDULOR AG, im Gespräch mit Teilnehmern (links der Gewinner des CANDULOR KunstZahnWerk Wettbewerbs Christian Geretschlager).

**SALZBURG** – Über 150 Zahntechniker und Zahnärzte kamen zur Prothetik Night von CANDULOR nach Salzburg. Die Veranstaltung eröffneten Reinhold Zauchner, Geschäftsführer Zauchner Dentalprodukte GmbH und österreichischer Partner von CANDULOR, und die Moderatorin DDr. Patricia Steinmaßl.

Der erste Vortrag zum Thema „Zahnersatz und die orale Heimat“ wurde von ZTM Jürg Stuck gehalten. Er erläuterte, was es an substantieller Vorarbeit des Behandlungsteams – Zahnarzt und Zahn-techniker – bedarf, damit sich der Patient letztlich in seiner „oralen Heimat“ wiederfindet. Er ging näher auf die Diagnostik u. a. mittels Sprachmotorik ein und zeigte auf, dass das eine wichtige Grundlage für den medizinischen und zahntechnischen Erfolg einer jeden Behandlung ist.

ZTM Stefan M. Roozen und Prof. H.C.M. Dr. Bernd L. van der Heyd referierten gemeinsam über die besondere Bedeutung von Ästhetik und Funktionsfähigkeit bei schleimhautgetragenen Versorgungen sowie auch bei komplexen zahn- und implantatgetragenen Arbeiten. Anhand von Patientenfällen zeigten sie die Schritte von der Planungsphase bis hin zur Eingliederung – sowohl aus zahnmedizinischem als auch zahntechnischem Blickwinkel.

Die Wettbewerbsfähigkeit durch den Einsatz neuer Technologien scheint außer Zweifel zu stehen. Dass die digitale Technik auch ihre Grenzen/Nachteile hat und Zahntechniker vor neue Herausforderungen stellt, wurde im Vortrag von Martin Suchert deutlich. Den digitalen Herstellungsprozess präsentierte er anhand der Fertigung einer Aufbisschiene.

DDr. Patricia Steinmaßl untersuchte die digitale (R)Evolution der Totalprothetik. Sie zeigte einzelne Fertigungsschritte der führenden CAD/CAM-Prothesensysteme auf und diskutierte über die Möglichkeiten sowie Vor- und Nachteile der einzelnen Systeme. Des Weiteren erläuterte sie, welche Materialeigenschaften der Prothesen durch den industriellen Herstellungsprozess verändert sind und inwieweit diese Auswirkungen auf die Herstellung und klinische Anwendung haben.

Abgerundet wurde die Vortragsreihe von Angela Büche, die vom Mythos Motivation berichtete. Sie ging auf die Entscheidungsmuster beim Kauf von Produkten ein und inwiefern wir hier von unserem Unterbewusstsein gelenkt werden. Zudem stellte sie unterschiedliche Motive/Motivationen dar, welche einen Kaufentscheid beeinflussen können, und wies darauf hin, dass für eine langfristige erfolgreiche Zusammenarbeit und Kundenbindung die Kommunikation sowie explizite Fragestellungen wichtige Rollen spielen.

Claudia Schenkel-Thiel, Managing Director CANDULOR AG, verabschiedete alle Teilnehmer und bedankte sich für das zahlreiche Interesse an der CANDULOR Prothetik Night, die erstmals in Österreich stattfand.

Den Ausklang der Veranstaltung bildete ein Get-together in der „Großen Halle“ des Schloss Leopoldskron mit traumhaftem Ausblick auf die Landschaft. Die einhellige Meinung der Teilnehmer war: Die Erwartungen an die Veranstaltung wurden mehr als erfüllt. **DT**

Quelle: CANDULOR

# Neues internationales Fachmagazin

Mit *ceramic implants – international magazine of ceramic implant technology* publiziert die OEMUS MEDIA AG ab Herbst 2017 ein neues englischsprachiges Fachmagazin.

**LEIPZIG** – 40 Jahre lang haben sich Implantate aus Titan hervorragend als Zahnimplantate bewährt. Auch wenn die Anfänge der Implantologie schon einmal metallfrei waren, hat sich das damals zur Verfügung stehende Material „Aluminiumoxid-Keramik“ aus Stabilitätsgründen nicht bewährt. Heute ist Zirkonoxid als Implantatmaterial anerkannt, Stabilität, Osseointegration und prothetische Möglichkeiten sind zunehmend mit Titan auf einer Stufe zu sehen. Die Nachfrage nach dem hochästhetischen, gewebefreundlichen, antiallergischen und metallfreien Material Zirkonoxid steigt. Dies vor allem auch unter dem Einfluss der jährlich zunehmenden Unverträglichkeiten auf Titan, welche durch den großflächigen Einsatz von Titanoxid in Kosmetika und Medikamenten verursacht wird. Marktkenner schätzen den zu erwartenden Anteil an Zirkonoxidimplantaten in den kommenden Jahren auf mindestens 10 Prozent, eher 25 Prozent. Angesichts dieser Entwicklung publiziert die OEMUS MEDIA AG ab Herbst 2017 – unter dem Titel *ceramic implants*.

*ceramic implants* versteht sich als unabhängige Plattform für den Know-how-Transfer rund um Keramikimplantate und die metallfreie Implantologie. Die Leser erhalten durch anwenderorientierte Fallberichte, wissenschaftliche Studien sowie komprimierte Produkt- und Marktinformationen ein Update aus der Welt der metallfreien Implantologie. Besonderen

Stellenwert haben in diesem Zusammenhang auch Berichte über die international stattfindenden Fachkongresse und Symposien.

*ceramic implants* wird im Abonnement sowie auf Kongressen und Messen in einer Auflage von 8.000 Exemplaren weltweit verbreitet. Ab



2018 erscheint das Magazin zwei Mal pro Jahr. *ceramic implants – international magazine of ceramic implant technology* wird in englischer Sprache publiziert. Das Magazin kann ab sofort unter [www.oemus-shop.de/publikationen/ceramic-implants-engl](http://www.oemus-shop.de/publikationen/ceramic-implants-engl) im OEMUS MEDIA Onlineshop abonniert werden. **DT**

**OEMUS MEDIA AG**  
Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig, Deutschland  
Tel.: +49 341 48474-308  
[www.oemus.com](http://www.oemus.com)

ANZEIGE

**Kein 50%iger  
Volumenverlust  
von Hart- und  
Weichgewebe durch  
Socket Preservation  
mit dem  
Smart Grinder**

SOMMERAKTION

bis 31.7.2017

Smart Grinder

+

6 Patienten Kits

1460 €

statt 1760 €  
netto + MwSt.

# DAS MUSS FÜR JEDE PRAXIS

## Socket Preservation mit dem Champions Smart Grinder

In 15 Minuten aus extrahierten Zähnen „chair-side“ das beste Knochenaugmentat gewinnen!

1  
Einbringen des gewonnenen Augmentats

2  
Das eingebrachte Knochenersatzmaterial

Wissenschaftliche Studien auf:  
[www.champions-implants.com](http://www.champions-implants.com)

Champions-Implants GmbH | Champions Platz 1 | D-55237 Flonheim | fon +49 (0)6734 91 40 80 | info@champions-implants.com

# Keramikimplantate – eine Standortbestimmung

Unter dieser Thematik stand die 3. Jahrestagung der Internationalen Gesellschaft für metallfreie Implantologie e.V. (ISMI).



Abb. 1: Interessierte Teilnehmer im bis auf den letzten Platz gefüllten Tagungssaal. – Abb. 2: Auch die Fa. Straumann war mit Keramikimplantaten und implantologischen Innovationen in Konstanz präsent. – Abb. 3: Sabine Hutfilz demonstrierte live den Sinuslift mit dem neuen SDS Sinus-Implantat unter Verzicht auf Knochenersatzmaterialien. – Abb. 4: Genau wie die Jahrestagung der ISMI war auch die Abendveranstaltung gut besucht.

KONSTANZ – Am 5. und 6. Mai 2017 lud ISMI zu ihrer dritten Jahrestagung nach Konstanz ein. Mit rund 150 Teilnehmern, Referenten aus acht Ländern und einem facettenreichen Programm war die Veranstaltung der erst 2014 gegründeten Fachgesellschaft ein voller Erfolg. Die Teilnehmer er-

wartete ein Programm mit Seminaren, mehreren Live-OPs und hochkarätigen wissenschaftlichen Vorträgen. Internationale Referenten und die Teilnehmer diskutierten an beiden Kongresstagen praktische Erfahrungen und aktuelle Trends beim Einsatz von Keramikimplantaten.

Mit ihrer Tagung setzte die Fachgesellschaft gerade im IDS-Jahr erneut Zeichen auf einem besonders innovativen Feld der Implantologie. Die zweitägige Veranstaltung begann am Freitagvormittag zunächst mit Pre-Congress Symposien und mehreren Live-Operationen sowie Seminaren u.a. zu den Themen Im-

plantatchirurgie und Biologische Zahnheilkunde. Höhepunkt des ersten Kongresstages war dann die ISMI White Night in der Villa Barleben, wo die Teilnehmer in cooler Atmosphäre mit kulinarischen Spezialitäten den Tag ausklingen ließen. Der Samstag stand dann ganz im Zeichen der wissenschaftlichen Vor-

träge. Die Themenpalette tangierte nahezu alle Bereiche der metallfreien Implantologie, wobei der Fokus in diesem Jahr insbesondere auf den praktischen Erfahrungen beim Einsatz von Keramikimplantaten lag. Neben dem Implantatdesign und Fragen der Materialbeschaffenheit ging es in den Vorträgen vor allem um die Spezifik in der Knochen- und Geweberegeneration sowie biologische Aspekte. Das Fazit der Diskussionen: Keramikimplantate sind aus der modernen Implantologie nicht mehr wegzudenken. Unter ästhetischen und biologischen Gesichtspunkten sind sie die bessere Alternative.

Die Internationale Gesellschaft für metallfreie Implantologie e.V. (ISMI) wurde mit dem Ziel ins Leben gerufen, die metallfreie Implantologie als eine innovative und besonders zukunftsweisende Richtung innerhalb der Implantologie zu fördern. In diesem Kontext unterstützt die ISMI ihre Mitglieder mit Fortbildungsangeboten sowie regelmäßigen Fach- und Marktinformationen. Darüber hinaus setzt sich die ISMI in ihrer Öffentlichkeitsarbeit, das heißt, in den Fachkreisen sowie in der Patientenkommunikation, für eine umfassende Etablierung metallfreier implantologischer Behandlungskonzepte ein. 2018 findet die Jahrestagung der ISMI in Hamburg statt. [DT](#)

Quelle: OEMUS MEDIA AG

## ITI World Symposium 2017: Neuer ITI Präsident gewählt

Bislang größter internationaler Kongress für die dentale Implantologie.

BASEL – Das Internationale Team für Implantologie (ITI) führte das ITI World Symposium 2017 vom 4. bis 6. Mai 2017 in Basel in der Schweiz durch. Insgesamt nahmen mehr als 4.800 Dentalfachleute aus 90 Ländern am Flaggschiff-Event des ITI teil und machten den Anlass zum bislang größten internationalen Kongress für dentale Implantologie überhaupt. Das Leitmotiv des dreitägigen wissenschaftlichen Programms lautete „Key factors for long-term success“ („Schlüsselfaktoren für den langfristigen Erfolg“).

Das wissenschaftliche Programm wurde von mehr als 100 Referierenden und Moderierenden aus aller Welt präsentiert, die tiefe Einblicke in diverse Aspekte aktueller Behandlungsmethoden und neuer Technologien boten. Die Präsentationen reichten von 45-minütigen, ausführlichen Plenarvorträgen, die den gesamten Behandlungszyklus von der Diagnose über die Behandlung bis zur Nachsorge abdeckten, bis zu inhaltlich hochkonzentrierten 15-minütigen Vorträgen, die zu einer Serie von sechs lebhaften Breakout-Sitzungen gehörten. Zusätzlich zu den etablierten, führenden Referierenden auf dem Gebiet der dentalen Implantologie hielt auch eine Vielzahl an jungen und talentierten Spezialistinnen und Spezialisten aus allen 27 ITI Sektionen Vor-



Abb. 1: Über 4.800 Teilnehmer aus mehr als 80 Ländern besuchen das ITI World Symposium 2017 in Basel. – Abb. 2: Dr. Daniel Wismeijer (l.) und der scheidende ITI Präsident Prof. Dr. David Cochran eröffnen den ITI-Weltkongress 2017. – Abb. 3: Dr. Stephen T. Chen (Melbourne, Australien) ist neuer Präsident des ITI.

träge. Um das präsentierte Fachwissen einem möglichst breiten Publikum zugänglich zu machen, wurden die Vorträge simultan in 11 verschiedene Sprachen übersetzt.

Eröffnet wurde der Event mit einem halbtägigen, von den Firmen Straumann, botiss und Morita präsentierten Pre-Symposium Corporate Forum. In seinem Keynote-Vortrag gewährte der weltberühmte Forscher und Pionier auf dem Gebiet der künstlichen Intelligenz und der biomedizinischen Technik, Prof. Kevin Warwick, faszinierende Einblicke in die möglichen zukünftigen Entwicklungen im Gesundheitswesen. Eine umfassende Industrieausstellung sowie ein Forschungswettbewerb hielten die Teilnehmenden auch während der Kaffee- und Mittagspausen beschäftigt. Diese Akti-

vitäten wurden durch das traditionelle Abendprogramm, bestehend aus dem ITI Empfang sowie der legendären Straumann-Party, ergänzt, was den Teilnehmenden die Möglichkeit zur Entspannung und zum Networking nach einem Tag voller Wissenschaft bot.

„Ich freue mich in jeder Beziehung über die Ergebnisse dieses World Symposiums“, sagte Daniel Wismeijer, Vorsitzender des wissenschaftlichen Programmkomitees. „Die Teilnehmerzahlen sprechen für sich selbst. Es zeigt sich klar, dass das ITI einem starken Bedürfnis nach zuverlässiger evidenzbasierter Information nachkommt und ich bin überzeugt, dass die Fachleute mit vielen neuen, im Praxisalltag anwendbaren Schlüsseln in der Tasche nach Hause zurückkehren.“

### Dr. Stephen T. Chen neuer ITI Präsident

Zur ITI Generalversammlung 2017, welche am Tag vor dem ITI World Symposium stattfand, wurde Dr. Stephen T. Chen (Melbourne, Australien) offiziell zum Präsidenten des ITI ernannt. Dr. Chen übernahm das Amt von Prof. Dr. David L. Cochran (San Antonio, USA), der die Organisation in den vergangenen vier Jahren geführt hatte. Als ehemaliges Mitglied sowie ehemaliger Vorsitzender des ITI Education Committee während mehr als 10 Jahre verfügt Dr. Chen über einen beeindruckenden Leistungsausweis im Fortbildungsbereich des ITI. Er ist damit prädestiniert, die Fortbildungsprojekte des ITI auf die nächste Ebene zu führen – ganz besonders das neue ITI Curriculum, ein stan-

dardisiertes modulares Programm für die strukturierte Fortbildung von Zahnärzten, das noch im Verlauf dieses Jahres eingeführt wird.

### ITI Ehrenmitgliedschaft für Prof. Dr. Daniel Buser

Zu derselben Versammlung zeichnete das ITI Prof. Dr. Daniel Buser (Bern, Schweiz) in Anerkennung seines unermüdbaren Einsatzes für das ITI und das gesamte Gebiet der dentalen Implantologie in den vergangenen drei Jahrzehnten mit einer ITI Ehrenmitgliedschaft aus. Prof. Buser ist der 16. ITI Fellow, der diese Auszeichnung seit 1993 erhalten hat.

Das nächste ITI World Symposium findet im Jahr 2020 statt. [DT](#)

Quelle: ITI

## Angst und „sicheres“ Wasser

Mit BLUE SAFETY auf der (rechts)sicheren Seite.

Jeder weiß, dass die Angst ein elementares Grundgefühl ist, welches Menschen mehr motiviert, zu handeln, als alles andere. Auch im beruflichen Kontext der Zahnmedizin spielt Angst eine große Rolle,

Mund der Patienten zum Einsatz kommen. Das Gesetz verlangt es, der Zahnmediziner will es und der Patient erwartet es. Doch es fehlt ein entscheidendes Glied in der Hygienekette – die Wasserhygiene.

keit vom Praxisteam erfordert und durch einen täglichen Spülplan alle Biofilme nachhaltig entsorgt bzw. deren Neubildung verhindert. Das Konzept besteht neben der Technologie aus einem umfassenden All-inclu-



vor allem bei Themen, die nicht im Fokus sind oder sogar als lästig empfunden werden. Hygiene und Wasserhygiene ist so ein Thema. Was ist also in diesem Zusammenhang „sicheres“ Wasser?

Bei Hygiene denkt jeder erst einmal an die sogenannte Oberflächenhygiene, also das Putzen und Desinfizieren von Waschbecken, Fußböden, Kopf- und Sitzflächen der Behandlungseinheit oder das Sterilisieren der Instrumente, weil die ja schließlich im

Zahnarztpraxen betreiben einen enormen Aufwand bei der Oberflächenhygiene, kennen sich aber beim Thema Wasserhygiene gar nicht aus. Ein Paradebeispiel ist, dass die sterilen Instrumente an verkeimte Wassersystem angeschlossen werden.

BLUE SAFETY nimmt die Angst und sorgt für „sicheres“ Wasser in der Praxis. Das innovative SAFEWATER Wasserhygiene-Konzept basiert auf einer automatisierten Anlagentechnologie, die minimale Aufmerksam-

sive-Dienstleistungspaket ohne zusätzliche Kosten. **DT**

Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.



**BLUE SAFETY GmbH**  
Tel.: 0800 25837233  
www.bluesafety.com

## Durchdachtes Teilmatrizensystem

Entwickelt für ein großes Spektrum von Klasse II-Kompositrestaurationen.

Das umfassende Set der Composit-Tight® 3D Fusion™ Teilmatrize enthält drei verschiedene Separier- ringe, fünf Größen an Matrizen-

bändern, vier Größen an interproximalen Keilen und eine Platzierzange für Ringe. Composit-Tight® 3D Fusion™ ist für den Einsatz bei posterioren Klasse II-Restaurationen von MO/DO-, MOD- und breiten Präparationen indiziert.

Das neue Composit-Tight® 3D Fusion™ System basiert auf jahrzehntelanger Erfahrung im Bereich der Teilmatrizen und dem Bestreben, das verständlichste und anwenderfreundlichste System des Unternehmens herzustellen. Das Drei-Ringe-System besteht aus einem kleinen (blau) und einem großen (orange) Separierring sowie dem ersten Separier- ring (grün) der Zahnmedizin, der für breite Präparationen bestimmt ist. Alle drei Ringe enthalten die Garrison-spezifischen Soft-Face™ Silikon Ring- spitzen zur Verringerung von Kompositüberständen und Ultra-Grip™ Retentionsspitzen zum Ver-

hindern eines Abspringens der Ringe. Fünf Größen der ultradünnen, bleitoten Antihafteilmatrizenbänder haben zusätzlich eine Grab-Tab™ Greiflasche an der Okklusalkante, um das Platzieren und Entnehmen des Bandes zu erleichtern. Diese sind an vier Größen der preisgekrönten Garrison Composit-Tight® 3D Fusion™ Ultra-Adaptive Keile gekoppelt. Diese Keile besitzen weiche Lamellen, durch welche die Matrizenbänder perfekt an Zahnunregelmäßigkeiten angepasst werden und ein Herausrutschen des Keils verhindert wird.

Als weitere Branchenneuheit entwickelte Garrison eine gesenkgeschmiedete Ringseparierzange aus Edelstahl, die ein Platzieren des Rings selbst über den breitesten Molaren, unabhängig von der Handgröße oder -kraft, deutlich vereinfacht. **DT**

**Garrison Dental Solutions**  
Tel.: +49 2451 971-409  
www.garrisondental.com



## Klassische Win-win-Situation für Zahnarzt und Patient

Miniimplantate – eine gute Antwort auf den demografischen Wandel.

Im vergangenen Jahr übernahm condent aus Hannover nach dem Vertrieb auch die Herstellung des Miniimplantat-Systems MDI („mini dental implants“). Kein schlechter Zeitpunkt, denn durch die steigende Zahl älterer Patienten im Zuge des demografischen Wandels kommt der Prothesenstabilisierung mit Miniimplantaten eine nicht zu unterschätzende Bedeutung zu. Sowohl für erfahrene Implantologen als auch für junge Zahnärzte könnte die minimalinvasive Implantologie in Zukunft also eine größere Rolle spielen. Denn mit ihrer Hilfe kann die Lebensqualität älterer Menschen spürbar erhöht werden.

### Vorteile von Miniimplantaten

Ein typischer Fall: Der ältere Patient zeigt sich beim Besuch in der Praxis mit seiner schleimhautgetragenen Totalprothese nicht recht zufrieden – Schwierigkeiten beim Kauen und beim Sprechen, suboptimaler Sitz. Auch für den Zahnarzt ist es allerhöchstens die zweitbeste Lösung, wenn er mit einer Totalprothese den Patienten

reicht, ist eine Sofortbelastung nach dem Eingriff möglich. Bei klassischen Implantaten hingegen ist eine mehrmonatige Einheilzeit nötig, um die notwendige Stabilität zu erreichen. Darüber hinaus bietet die minimalinvasive Therapieform Patienten auch finanzielle Vorteile.

### Eine langjährige Erfolgsgeschichte

Das MDI-System entwickelte Dr. Victor Sendax bereits in den 1970er-Jahren. In den 1990er-Jahren begann er mit Dr. Ronald A. Bulard, einem praktizierenden Miniimplantat-Pionier und Unternehmer, eine strategische Zusammenarbeit und erweiterte das System um den Kugelkopf. Das entsprechende Implantationsprotokoll wurde 2004 patentiert. Die amerikanische Gesundheitsbehörde FDA erkannte 1998 Miniimplantate für die Langzeitanwendung an.

Das System eignet sich in erster Linie zur Stabilisierung einer Unterkieferprothese (mindestens vier MDIs) oder einer Oberkieferprothese (mindestens sechs MDIs). Zu den erweiterten Indikationen

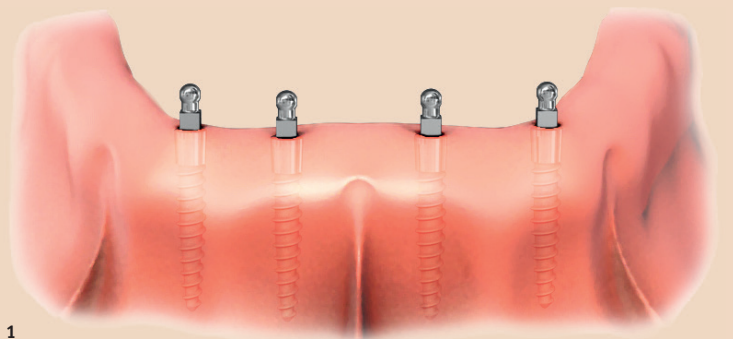


Abb. 1: Wissenschaftlich gut abgesichert: die Stabilisierung einer Unterkieferprothese ...

nicht glücklich machen kann. Selbst bei ungünstigen Knochenverhältnissen können Patienten bei MDI von den Vorzügen der modernen Implantologie profitieren.

Klassische Implantate sind aus rein anatomischen Gründen in manchen Fällen nicht ohne Weiteres einzusetzen, da gerade ältere Patienten häufig unter Kieferatrophie leiden. Oftmals müsste der Kiefer durch eine aufwändige Augmentation erst wieder aufgebaut werden. Bei einer von Miniimplantaten gestützten Totalprothese ist das nicht notwendig, da selbst ein geringes Knochenangebot für die Implantation ausreicht. Somit ist die Therapie mit MDI in mehrfacher Hinsicht eine besonders unkomplizierte Variante.

Die Befestigung der Prothese auf Miniimplantaten ist dank eines intelligenten Kugelkopf-Mechanismus zügig erledigt. Die Miniimplantate bilden dabei den Unterbau für die Prothese. Weiterhin spricht auch der Zeitfaktor für ihren Einsatz, denn die Behandlung dauert in der Regel lediglich rund zwei Stunden. Ein weiterer Vorteil lässt sich am Beispiel der Versorgung des Unterkiefers mit einer durch Miniimplantate gestützten Prothese aufzeigen. Wird hier eine Primärstabilität von 35 Ncm er-

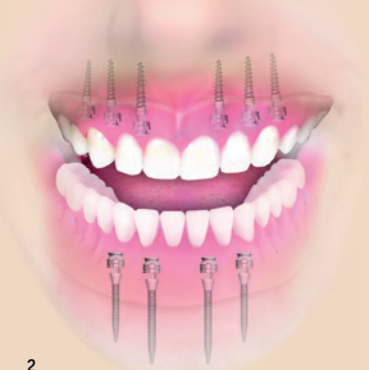


Abb. 2: ... und einer Oberkieferprothese mit Miniimplantaten.

zählen die Stabilisierung von Interims- und Teleskopprothesen nach Pfeilverlust.

Miniimplantate können somit in einer ganzen Reihe von klinischen Situationen für Zahnarzt und Patient eine zusätzliche Option darstellen. MDI verbindet den guten Komfort für den Patienten mit vergleichsweise geringen Kosten und schließt auf diese Weise eine „therapeutische Lücke“. **DT**

**condent GmbH**  
Tel.: 0800 10037070  
www.original-mdi.de

## Aura eASY – jetzt eASIER denn je

Ästhetische Füllungen sind nun noch einfacher.



a simple, easy,  
beautiful SMILE

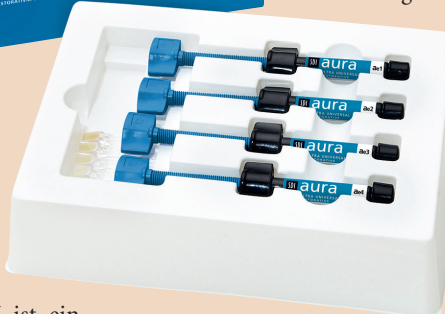
✓ Ja, bitte schicken Sie mir mein persönliches **Aura eASY Testpaket** mit Testfragebogen. Selbstverständlich werde ich den Fragebogen gerne beantworten.

Fax: +49 2203 9255-200 oder E-Mail: [AU.Dental@sdi.com.au](mailto:AU.Dental@sdi.com.au)

Melden Sie sich jetzt an!

aura SDI

Praxisstempel



Aura eASY ist ein Ultra-Universal-Restaurationsmaterial, mit dem mühelos elegante Füllungen gelingen. Die einzigartige Mischung von Füller und Kunststoff ist exakt auf die für langlebige Füllungen nötige Festig-

keit und Ästhetik abgestimmt. Mit 3 mm Polymerisationstiefe, hoher Druck- und Biegefestigkeit und einem patentierten schrumpfungsfähigen Kunststoff, der Stress im Randbereich ausgleicht, sind Füllungen stabil und robust. Zusätzlich ist bei den meisten Front- und Seitenzahn-

füllungen die Farbbestimmung besonders easy. Mit einer sehr einfachen Auswahl aus nur vier Universalfarben, die im Farbsättigungsspektrum die gleichen Abstände haben und sich

leicht einer VITA-Farbe zuordnen lassen, findet man ohne Rätselraten die richtige Farbe für die Füllungen und vereinfacht mit aura eASY die individuelle Farbanpassung. So er-

leichtert aura eASY die Arbeit, minimiert Materialbestände und macht so die tägliche Praxis effizienter. Demzufolge ist aura eASY die erste Wahl für easy Farbanpassung, hohe Festigkeit und Verschleißbeständigkeit, stets glatte, hochglänzende Oberflächen, eine nicht klebrige Konsistenz für müheloses Modellieren, sehr gute Stand- und Formbeständigkeit und natürlich die einfache, sekundenschnelle Applikation.

Dr. Lori Trost, DMD: „Nach einigen Tagen Arbeit mit aura war klar, dass die vier Farben völlig ausreichen. Mit seiner leichten Handhabung und Farbanpassung liefert aura in kürzester Zeit sehr ästhetische Füllungen.“ **DT**

SDI Germany GmbH

Tel.: +49 2203 9255-0  
[www.sdi.com.au](http://www.sdi.com.au)

## Weiterbildungsreihe von Champions-Implants

Aktuelle Kurse zu MIMI®-Flapless Complete.

Im Champions® Future Center in Flonheim können sich interessierte Zahnärzte umfassend mit dem bewährten MIMI®-Flapless-Verfahren vertraut machen. In der zweitägigen Freitag-/Samstag-Fortbildung mit Live-OPs vermittelt Champions-Implants CEO Dr. Armin Nedjat die Handhabung der Champions-Implantate sowie alle Handgriffe und Tricks des lappenlosen Implantationsverfahrens MIMI®-Flapless. In gewohnt lockerer Atmosphäre und fachlich fundiert können die Teilnehmer ihr Wissen über das Verfahren vertiefen und perfektionieren. Das im vergangenen Jahr neu erbaute Future Center mit integrierter

zahnärztlicher Praxis, zahntechnischem Meisterlabor sowie interner Forschungsabteilung bietet den perfekten Rahmen für zahnärztliche Fortbildungen. Im theoretischen Teil der Fortbildung erläutert Dr. Nedjat das Verfahren MIMI®-Flapless I bis V. In den anschließenden Hands-on-Einheiten und Live-OPs kann das theoretisch Erlernete gleich praktisch angewendet werden. Dabei können die teilnehmenden Zahnärzte eigene Patienten mitbringen und unter Supervision von Dr. Nedjat selbst implantieren. Neben der Anwendung des MIMI®-Flapless-Verfahrens erlernen die Teilnehmer u. a. das Setzen von Sofortimplantaten inklusive dem Erzeugen von autologem Knochenersatz-

material mit dem Smart Grinder. Beim gemeinsamen Mittagessen und dem Champions-Club-Dinner am ersten Abend gibt es überdies viel Zeit für den kollegialen Austausch. Interessierten Zahnärzten stehen noch sieben Termine in diesem Jahr zur Auswahl. **DT**

Kursteilnehmer erhalten 20 Fortbildungspunkte. Weitere Informationen stehen unter [www.championsimplants.com](http://www.championsimplants.com) bereit.

Champions-Implants GmbH

Tel.: +49 6734 914080  
[www.championsimplants.com](http://www.championsimplants.com)

## Moderne Warenwirtschaft

Büroartikel günstig direkt über die Wawibox bestellen.



Jetzt kommt Ordnung in die Zettelwirtschaft, denn Wawibox begrüßt den Bürobedarfsanbieter crowdshop als neuen Partner auf seinem Dentalmarktplatz. Der etablierte Onlinehändler ist von Auswahl und Sortiment vergleichbar mit großen Anbietern und punktet bei Kunden mit seinen fairen Preisen. „Crowdshop hat den direkten Draht zum Hersteller und bietet etwa 30.000 sofort verfügbare Büroartikel zum besten Preis-Leistungs-Verhältnis. Einfach bestellen und schnell, günstig und ganz bequem liefern lassen“, erklärt crowdshop-Geschäftsführer Arasch Jalali.

Zahnarztpraxen können durch die Kooperation ab sofort Office-Materialien von crowdshop direkt über die Marktplatzfunktion der Wawibox bestellen – ohne komplizierte Zwischenschritte oder erneutes Einloggen beim Lieferanten. Das voll digitale System der Wawibox ist perfekt auf den Praxisalltag zugeschnitten und verringert durch clevere Funktionen

und einfache Bedienbarkeit den zeitlichen und personellen Aufwand für den Materialeinkauf auf ein Minimum.

Mit seiner Kombination aus Online-Materialverwaltung, Bestellplattform und neuartigem Wawibox-Lagerkonzept begeistert das innovative Warenwirtschaftssystem von caprimed Zahnärzte und Assistenzpersonal gleichermaßen und hat sich in den letzten Jahren durch zahlreiche Händlerkooperationen zu einer universellen Einkaufsplattform entwickelt. Egal, ob Praxen die ausgewachsene Materialverwaltung Wawibox pro oder nur den Preisvergleich bzw. Bestellkomfort der Wawibox App auf iPhone oder Android-Geräten nutzen – noch nie war es für Praxen so einfach, den kompletten Einkauf im Griff zu haben. **DT**

caprimed GmbH

Tel.: +49 6221 5204803-0  
[www.wawibox.de](http://www.wawibox.de)



### ANMELDUNG

Advanced Power  
MIMI®-Flapless  
diverse Termine 2017  
jew. Freitag/Samstag

Champions®  
Future Center  
55237 Flonheim

Infos zum Unternehmen



## Nano-Hybrid-Zahnfüllungsmaterial

tZeen® ist universell einsetzbar und lichthärtbar.

tZeen® ist das Zahnfüllungsmaterial für höchste Ansprüche und indiziert für anteriore und posteriore Restaurationen der Black-Klassen I-V. Das lichthärtbare, röntgenopake und vor allem schrumpfarme tZeen® überzeugt durch eine hohe Abrasionsstabilität.

tZeen® ist geschmeidig, klebt nicht am Instrument und ist ausgezeichnet modellier- und hochglanzpolierbar. Es ermöglicht Restaurationen mit einer hervorragen-

den Ästhetik und ist dabei ausgezeichnet farbstabil.

tZeen® ist erhältlich in den an die VITA®-Referenz angelehnten Farben A1; A2; A2opak; A3; A3,5; B2; B3; C2 und Inzisal.

tZeen® wird in Spritzen à 3,5g und in Tips à 0,3g angeboten. [D1](#)

**R-dental Dentalerzeugnisse GmbH**

Tel.: +49 40 3070703-0

[www.r-dental.com](http://www.r-dental.com)



## Überhitzung ausgeschlossen

Winkelstück EVO.15 – eines der sichersten elektrischen Handstücke.

Als Antwort auf die wachsende Beunruhigung der Gesundheitsbehörden wegen Verbrennungen bei Patienten durch zahnmedizinische elektrische Handstücke führte das Schweizer Unternehmen für Medizintechnik, Bien-Air Dental S.A., das EVO.15 ein.

boruntersuchungen zeigen jedoch, dass dieses Risiko bei neuen und einwandfrei gewarteten Handstücken genauso häufig ist“, sagt Clémentine Favre, Labor- und Validierungsmanager für EVO.15.

### Schutz für Patient und Zahnarzt

Das mit der patentierten, wärmehemmenden Technologie COOL-TOUCH+™ ausgestattete EVO.15 ist das einzige Winkelstück, das nachweislich niemals wärmer als Körpertemperatur wird. Dank jahrelanger Forschung und Entwicklung schützt es sowohl den Patienten als auch den Zahnarzt bei einigen der am häufigsten durchgeführten Eingriffe. Außerdem hat das EVO.15 einen deutlich kleineren und leichteren stoßsicheren Kopf und zeichnet sich durch neueste technische Innovationen aus – von einem neuen Spray-/Beleuchtungssystem bis hin zu einem verbesserten Spannsystem.



Bei Eingriffen mit elektrischen Handstücken bewirkt der kürzeste 12-Newton-Kontakt zwischen dem Druckknopf des Instruments und der Wangeninnenseite des Patienten eine Überhitzung des Instruments, was möglicherweise schwerwiegende Verbrennungen verursachen kann. „Überhitzung kann ein Zeichen für ein schadhafes oder verstopftes Instrument sein. La-

Jetzt das Winkelstück EVO.15 1:5 L mit dem kostenlosen siebentägigen Bien-Air-Testprogramm in Ruhe in der Praxis ausprobieren. Mehr auf [www.bienair-evo15.com](http://www.bienair-evo15.com). [D1](#)

**Bien-Air Deutschland GmbH**

Tel.: +49 761 45574-0

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

## Create your own legacy!

LegacyENDO-Feilen – hohe Qualität zu guten Konditionen.



LegacyENDO hat seinen Ursprung in einer Denkfabrik, die die Rolle des sogenannten „Big Endo“ hinterfragt hat. Wie oft waren wir gezwungen, beispielsweise ein neues Wurzelkanalfeilensystem zu beschaffen, obwohl das alte keinerlei Probleme verursachte? Das Tempo, mit dem neue Feilensysteme in den Dentalmarkt eingeführt werden, ist bemerkenswert, und der durchschnittliche Endbenutzer hat Schwierigkeiten, mit all den Innovationen Schritt zu halten. Ist dies

das Ergebnis intensiven Marketings oder sind diese neuen Systeme wirklich besser als die alten? Sie werden auf jeden Fall nicht billiger ...

### Wer hinter LegacyENDO steht

Die treibende Kraft hinter den LegacyENDO-Feilen ist D&S Dental, eine Abkürzung aus Derek (Heath) und Steve (Treadway) Dental. Mit mehr als 30 Jahren Erfahrung produziert dieser amerikanische Hersteller von Wurzelkanalfeilen für alle größeren Marken auf dem Markt für Endodontie. Derek Heath, der frühere Besitzer von Quality Dental, ist der Begründer des Einsatzes von Nitinol, einer Legierung aus Nickel und Titan, in Wurzelkanalfeilen. Er besitzt mehrere Patente für diese Nitinol-Feilen, von denen das universelle, mehrfach konische System in der ganzen Welt verwendet wird.

1995 fusionierte Quality Dental Products mit Tulsa Dental Pro-

ducts. Das vereinte Unternehmen wurde 1996 von Dentsply International übernommen. Bis heute ist D&S Dental ein bedeutender Hersteller von Wurzelkanalfeilen aus Nitinol.

### Produkte von hoher Qualität zu einem erschwinglichen Preis

Das Unternehmen hat eine Mission: Die Lieferung endodontischer Produkte und Lösungen von hoher Qualität für die tägliche Praxis zu einem erschwinglichen Preis. Es möchte zur Kostensenkung beitragen, die nicht nur dem Zahnarzt, sondern auch dem Patienten nützt. [D1](#)

**LegacyENDO**

**Endo Direct Benelux**

Tel.: +31 30 8505576

[www.legacy-endo.com](http://www.legacy-endo.com)

ANZEIGE

Madrid, Spain

29 August - 1 September 2017

Bringing the World together  
to improve oral health

**THE BIGGEST INTERNATIONAL  
DENTAL CONGRESS**

Abstract submission deadline:  
**3 April 2017**

Early-bird registration deadline:  
**31 May 2017**

[www.world-dental-congress.org](http://www.world-dental-congress.org)

# Dank iTOP werden Sie für Ihre Patienten Coaches für Prophylaxe

**iTOP**  
INDIVIDUALLY  
TRAINED  
ORAL  
PROPHYLAXIS



Erfahren Sie mehr über  
die Seminare und unsere  
Philosophie unter  
[www.itop-dental.com](http://www.itop-dental.com)

## Ein einzigartiges Programm für Dentalfachpersonen

Ein theoretisches und praktisches Seminar, das Sie und Ihre Patienten das ganze Leben lang auf dem Weg der Mund- und Zahnpflege begleiten soll.

Mund- und Zahnpflege spielen für die Gesundheit eine wesentliche Rolle. In iTOP lernen Sie, wie Sie Ihre Zähne richtig pflegen. Außerdem zeigt Ihnen iTOP, wie Sie Ihre Patienten motivieren, sodass sie auch im Alltag voller Freude die bestmögliche Mund- und Zahnpflege haben.

In unseren iTOP-Seminaren machen wir aus Dentalfachpersonen wahrhafte Coaches für Prävention und Gesundheit – Ihre Patienten werden begeistert sein und Sie erst recht.





**Zahnprothesen auf Implantaten**  
CME-Artikel über durchmesserreduzierte Verbindungselemente mit dem Nutzen von Kugelattachments und Locator-Systemen. Von Dr. Martin Müllauer, Markdorf, Deutschland. ▶ Seite 19



**Zahnheilkunde im Spitzensport**  
Welchen Aspekt nimmt die Zahnmedizin im Rahmen komplexer sportmedizinischer Konzepte ein und warum? Ein Gespräch mit den Verantwortlichen von RB Leipzig. ▶ Seite 20f



**Kalender-Fotowettbewerb**  
Die CANDULOR AG sucht Zahntechniker, die einen besonders ästhetischen Patientenfall im Bild festhalten. Im CANDULOR Kalender 2018 erscheinen die Gewinnermotive. ▶ Seite 23

## Treffen deutschsprachiger Gesundheitsminister

Demografische Veränderungen und deren Auswirkungen auf die Gesundheitssysteme thematisiert.



**BERN** – Auf Einladung des liechtensteinischen Ministers für Gesellschaft, Mauro Pedrazzini, traf sich das Gesundheitsquintett am 7. und 8. Mai in Vaduz. Die deutschsprachigen Gesundheitsminister Deutschlands, Liechtensteins, Luxemburgs, Österreichs und der Schweiz tauschten sich unter anderem über die Zunahme der ambulanten ärztlichen Versorgung aus.

Die demografischen Veränderungen stellen die Gesundheitssysteme vor große Herausforderungen. Die Zahl der betagten, multimorbiden Patienten nimmt zu. Dies bedingt unter anderem eine Verschiebung der Prioritäten des Versorgungssystems: Weg von der akuten

und stationären Versorgung, hin zur ambulanten, patientenzentrierten Betreuung chronisch und mehrfach erkrankter Personen.

Thema war unter anderem die Medikationssicherheit. Ältere Menschen in Pflegeheimen sollten in der Regel nicht mehr als fünf verschiedene Medikamente gleichzeitig einnehmen. Derzeit sind es in der Schweiz jedoch im Durchschnitt sieben Arzneimittel, was die Gefahr kritischer Zwischenfälle und gefährlicher Interaktionen bedeutend erhöht.

Die Minister diskutierten zudem die Chancen und Herausforderungen im Bereich von „Mobile Health“-Anwendungen wie

Apps und Wearables mit Gesundheitsbezug.

Das Gesundheitsquintett hielt in seiner Schlusserklärung fest, dass es in diesen und weiteren gesundheitspolitischen Bereichen die Zusammenarbeit und den Austausch verstärken will. Es nahmen teil: Bundesrat Alain Berset (Schweiz), Gesundheitsminister Hermann Gröhe (Deutschland), Gesundheitsministerin Lydia Mutsch (Luxemburg), Minister für Gesellschaft Mauro Pedrazzini (Fürstentum Liechtenstein) sowie Gesundheitsministerin Pamela Rendi-Wagner (Österreich). **DT**

Quelle: Eidgenössisches Departement des Innern

## Vom OP direkt auf den Bildschirm

Neues Livestreaming-Projekt der OEMUS MEDIA AG bietet künftig regelmäßige CME-Fortbildung.



**Live-OP**  
im Livestream  
23. Juni 2017  
ab 9:15 Uhr

**LEIPZIG** – ZWP online eröffnet Zahnärzten vielfältige Möglichkeiten, ihr Fachwissen gemäß den gesetzlichen Vorgaben regelmäßig und kontinuierlich auf den neuesten Stand zu bringen. Die Palette reicht von CME-Fachbeiträgen über Webinare bis hin zu Live-Operationen aus den verschiedenen Competence Centern.

Insbesondere Letztere stellen eine neue Dimension der dentalen Online-Fortbildung dar. Top-Referenten bieten künftig regelmäßige Live-Operationen rund um das Thema „Implantologie“ an, die in HD-Qualität online übertragen werden. Die Live-OPs können entweder über das Portal selbst oder aber auch über Social Media-Kanäle

wie YouTube oder Facebook verfolgt werden.

Um das Angebot künftig in vollem Umfang nutzen zu können und vor allem um Fortbildungspunkte zu erlangen, ist eine kostenlose Registrierung in der ZWP online CME-Community erforderlich [www.zwp-online.info/cme-fortbildung](http://www.zwp-online.info/cme-fortbildung). Die Mitglieder der Community erhalten unter anderem den monatlichen Newsletter mit Informationen zum aktuellen CME-Angebot auf ZWP online, haben Zugriff auf die Archivfunktion und können aktiv (Chat-Funktion) mit den Referenten/Operateuren kommunizieren. **DT**

**OEMUS MEDIA AG**  
Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig, Deutschland  
Tel.: +49 341 48474-308  
[www.oemus.com](http://www.oemus.com)

## Orientierung im Netz

Wonach suchen Zahnarztpatienten im Internet?

**KIEL** – Die Plattform [www.kostenbeim-zahnarzt.de](http://www.kostenbeim-zahnarzt.de), dafür bekannt, seinen Usern – vorrangig Zahnarztpatienten – thematisch auf den Zahn zu fühlen, erhob jüngst eine Umfrage, weshalb im Rahmen der Internetrecherche fokussiert nach zahnmedizinischen Themen und der Art der Zahnbehandlung geogogelt wird.

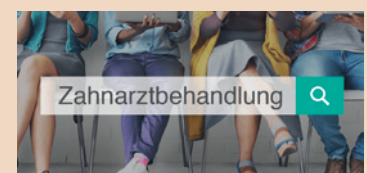
Relevant war dabei der Aspekt, in welchem „Zustand“ sich die Suchenden gerade befanden – also kurz bzw. während einer laufenden Zahnbehandlung oder nach einem absolvierten Zahnarztbesuch. Bei mehr als 50 Prozent der Befragten stand eine Zahnarztbehandlung bevor, was vermuten lässt, dass die Vertrauensbasis Zahnarzt-Patient womöglich aufgrund eines Informationsdefizits belastet ist.

Mehr als 35 Prozent der Befragten befanden sich bereits in einer laufenden Behandlung und suchten, parallel zu dieser, weitere Informationen zur Art der Behandlung.

Auf die Frage, über welche zahnmedizinischen Themen sich beson-

ders informiert werde, gaben knapp 60 Prozent der Teilnehmer an, sich vorrangig für Zahnersatz zu interessieren. Neben Brücke, Prothese oder Implantat informierten sich die Leser mit großem Abstand auch über Wurzelbehandlungen, Zahnfleischrückgang, Zahnfüllungen, professionelle Zahnreinigung und Zahnschmerzen.

Die Umfrage unter mehr als 700 Teilnehmern zeigt, dass sehr viele Patienten über die Art der Zahnarztbehandlung gezielt Informationen aus dem Internet beziehen. Trotz groß angelegter Aufklärungskampagnen, gezielter Patientenkommunikation und der steigenden Patientenzufriedenheit wird die zahnärztliche Behandlung offenbar mit einem gewissen Misstrauen hinterfragt. **DT**



Quelle: ZWP online

ANZEIGE

### ZWP ONLINE NEWSLETTER

Das wöchentliche Update mit News aus der Dentalwelt und -branche

JETZT NEWSLETTER ABONNIEREN!



[www.zwp-online.info](http://www.zwp-online.info)



**ZWP ONLINE**

Das führende Newsportal der Dentalbranche

- Fachartikel
- News
- Veranstaltungen
- Produkte
- Unternehmen
- E-Paper
- CME-Fortbildungen
- Videos und Bilder



OEMUS MEDIA AG

Holbeinstraße 29 · 04229 Leipzig · Deutschland  
Tel.: +49 341 48474-0 · [info@oemus-media.de](mailto:info@oemus-media.de)

# Digitale Planung und Fertigung mit analogem Finishing

Am 13. Mai fand im Colosseum Theater in Essen der 5. CAMLOG Zahntechnik-Kongress unter dem Motto „Faszination Implantatprothetik“ statt.

„CAMLOG hat sowohl mit der Wahl des Themas als auch mit der Auswahl der Referenten den Nerv der Zeit getroffen“, so Michael Ludwig, Geschäftsführer der CAMLOG Vertriebs GmbH, bei seiner Begrüßungsrede vor über 650 Teilnehmern. „Die Digitalisierung verändert das Berufsbild der Zahntechnik. Wir geben den Zahn Technikern und ihrem schönen Beruf ein Forum zum kollegialen Austausch und sorgen dafür, dass Wissen geteilt wird und alle davon profitieren.“ Die 14 namhaften Referenten zündeten ein Know-how-Feuwerk und sprachen über ihre persönlichen Erfolgskonzepte, ihre

eines jeden mit seiner Mundsituation. In den Äußerungen des Patienten finden sich immer Schlüsselwörter, um die Wünsche der Patienten an ihre Versorgung klar zu erkennen. Ein Foto- oder Videostatus gibt erste Anhaltspunkte für die Analyse.

Das Team Dr. Peter Gehrke und Zahn techniker Carsten Fischer stellte die optimale Alternative der patientenindividuellen Gestaltung mit den Vorzügen der industriellen Fertigung in den Fokus. Eine gelungene implantatprothetische Restauration entsteht aus dem Zusammenspiel unterschiedlicher Parameter: der Sinfonie aus fachlichem Know-how des Behandlungsteams, den

das Restgebiss schützen. Live auf der Bühne demonstrierte er ein Kronendesign, das die Funktionsfreiräume auch bei der Surtrusion berücksichtigt. Jede Verzahnung ist individuell, daher muss der Zahnvorschlag aus der Bibliothek mit viel zahntechnischem Know-how und Weitsicht bearbeitet werden.

## Neuheiten bei CAMLOG

Nach der Mittagspause stellten Sascha Wethlow, Leitung Technischer Service Implantologie, und Martin Steiner, Bereichsleiter DEDICAM, die Neuheiten bei CAMLOG sowie der CAD/CAM-Marke DEDICAM vor. CAMLOG ist ein starker Partner

die digitalen Möglichkeiten, um ihren Patienten temporäre Sofortversorgungen am Tag der Implantation einsetzen zu können. Die verschraubte festsitzende Rekonstruktion auf vier beziehungsweise sechs Implantaten ist ein wissenschaftlich anerkanntes und auch kostengünstiges Behandlungskonzept. Der präimplantologischen Planung unter Berücksichtigung der chirurgischen und prothetischen Anforderungen kommt ein besonderer Stellenwert zu. Mithilfe der 3-D-Planung im Sinne des „Backward Planning“ können Implantate in der Software im exakten Winkel zueinander positioniert

tator Urs Meier vermittelte mit einem gehörigen Schuss Humor, wie wichtig es ist, Entscheidungen beziehungsweise Lösungen bei Problemfällen zu treffen. Ob nun richtig oder nicht, es ist ausschlaggebend, auszuwählen. Entscheidungen, in Sekundenbruchteilen aus dem Bauch heraus getroffen, waren auch in seiner Funktion als Spielleiter meist die richtigen. Ein Unternehmen wird erfolgreich werden, wenn das Ziel klar definiert und formuliert ist. Auch der wertschätzende Umgang mit Mitarbeitern und das Fairplay mit Kunden und Teampartner tragen maßgeblich zu diesem Erfolg bei.



Abb. 1: Michael Ludwig, Geschäftsführer der CAMLOG Vertriebs GmbH, bei seiner Begrüßungsrede. – Abb. 2: Blick in den Vortragssaal. – Abb. 3: Die diesjährigen Referenten des 5. CAMLOG Zahntechnik-Kongresses. – Abb. 4: Diskussionsrunde der Teilnehmer. – Abb. 5: Der bekannte Schweizer Fußballschiedsrichter und Sportkommentator Urs Meier. – Abb. 6: Beim Get-together konnten sich die Teilnehmer fachlich austauschen und Erfahrungen teilen.

Lernkurven und ihre Erfahrungen. Sie motivierten die Kongressbesucher, bei ihrer Tätigkeit im Labor und auch in der Praxis mutig zu sein, die richtigen Fragen zu stellen und vor allem zuzuhören, um auf die individuellen Bedürfnisse der Patienten eingehen und deren Wünsche umsetzen zu können.

Im Einleitungsvortrag appellierte ZTM Otto Prandtner dafür, mehr Empathie für die Patienten aufzubringen. Denn die wahre Schönheit ist eine Kombination von Form, Farbe, Textur und Fantasie. Es sei eine Kunst, umzusetzen, was der Patient wirklich will – Zahnersatz, der die typgerechte Individualität der Patienten unterstreicht.

Für die Zahn technikermeister Udo Plaster und Jürg Stuck steht die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen dem Behandlungsteam, bestehend aus Chirurg, Prothetiker und Zahn techniker, sowie dem Patienten im Fokus. Nach dem zahnärztlichen Befund ist eine zahntechnische Analyse Voraussetzung für eine ästhetische funktionelle Versorgung. Sie prägen im Vortrag den Begriff der „oralen Heimat“ – das Wohlfühlen

Materialien und der Fertigungskompetenz. Ein weiteres Topic ihres Vortrags war die Einhaltung der Hygienerichtlinien beim Einsetzen von Hybridabutments.

In dem kleinen Labor mit vier Mitarbeitern in Düsseldorf hat ZTM Hans Joit die Gussmaschine gegen die CAD/CAM-Einheit ausgetauscht. Natürliche Zähne nachzustellen, ist eine unglaubliche Herausforderung, da es schwierig ist, die exakte Fluoreszenz mit Keramikmassen zu erreichen.

## Grundvoraussetzungen für funktionierenden Zahnersatz

Effektivität, Individualität und ästhetische Perfektion sind die Grundvoraussetzungen für einen funktionierenden Zahnersatz. ZTM Jochen Peters verabschiedet dafür die früher gelernte, aber physiologische Tripodisierung der Okklusionskontakte. Natürliche Zähne unterliegen nicht nur stressbedingt einer Abnutzung. Bei seinen Analysen zeigten über 95 Prozent aller Restgebisse parodontale Veränderungen. Deshalb muss die Morphologie des Zahnersatzes stimmig sein. Die Gestaltung der Kauflächen sollte

und bietet unterschiedliche Lösungen, um den veränderten Marktansprüchen zu begegnen. Der Full-Digital Workflow rückt in greifbare Nähe – von der Planung, dem Druck eines Modells nach dem Intraoral-Scan, der Erstellung der Bohrschablone für die Guided Surgery, dem präfabrizierten therapeutischen Zahnersatz, dem Einlesen eingescannter Implantatpositionen und der Fertigung eines CAD/CAM-gefrästen Halbzeugs.

Im nachfolgenden Vortrag stellte Zahn techniker Andreas Nolte die Individualität und Ästhetik komplexer Rekonstruktion, die nur auf Basis geometrisch-mathematischer Regeln erstellt wird, infrage. Es gibt eine starke und eine schwache Gesichtshälfte, das gilt es bei der Analyse und der Erstellung eines Prototypen zu erkennen und zu berücksichtigen. „Die Wissenschaft der Planung besteht darin, das Ergebnis vorauszusehen“, so Nolte.

## Vorteile digitaler Möglichkeiten nutzen

Das Team Dr. Ferenc Steidl und ZTM Sebastian Schuldes nutzen

werden. Dies dient der Vergrößerung des Belastungspolygons, wobei die Lage der Schraubenzugangskanäle weder die Ästhetik noch die Funktion beeinträchtigt. Mit gedruckten Bohrschablonen und dem Guide System werden die Implantate präzise geführt eingesetzt. Für die Behandlungstherapie der festverschraubten Versorgung ist das COMFOUR-System bestens geeignet.

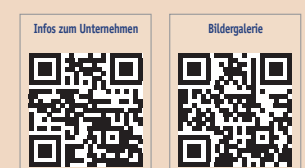
Die Stimmung der Teilnehmer war auch noch beim letzten Fachvortrag am Samstagnachmittag extrem gut. Priv.-Doz. Dr. Jan-Frederik Güth und Josef Schweiger fesselten die Zuhörer mit ihrem Weitblick und Wissen. In ihrem Team werden Implantatversorgungen nach dem Münchner Implantatkonzept umgesetzt. Damit und mit dem Einsatz des digitalen Workflows werden vorhersagbare Lösungen in nur zwei Sitzungen realisiert.

## Urs Meier über die Wichtigkeit von Entscheidungen

Der weltweit bekannte Fußballschiedsrichter und Sportkommen-

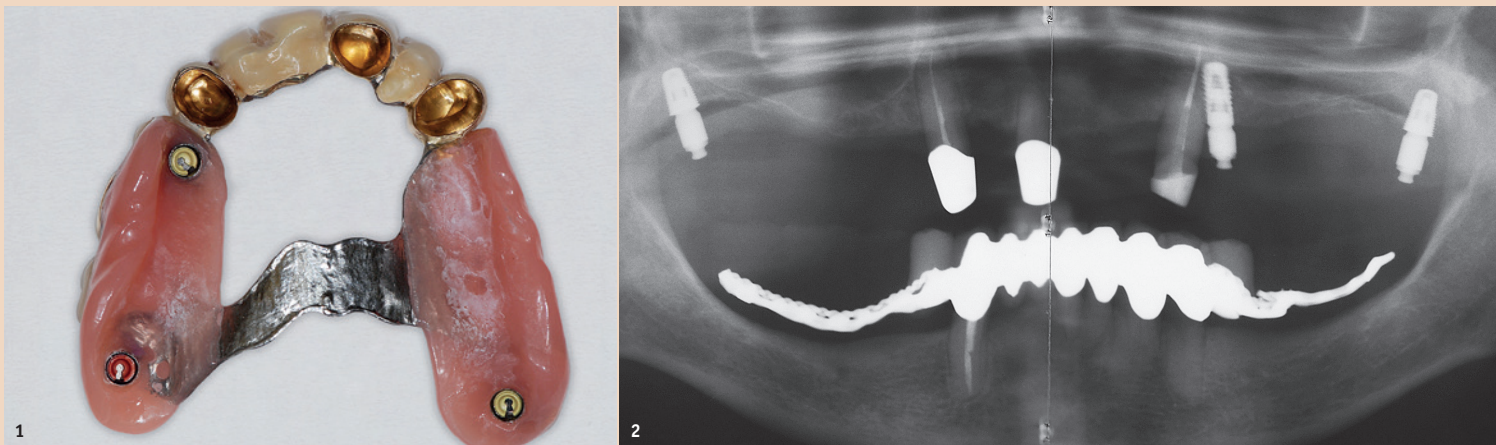
## Fazit

Die Digitalisierung hat das Vorgehen und die Konzepte in der Zahnmedizin vor allem in der Implantologie stark verändert. Die Zahn techniker waren Vorreiter für die digitale dentale Revolution. Sie haben die Veränderung vorangetrieben und die neuen CAD/CAM-Möglichkeiten etabliert. Wegen ihres Know-hows und ihren Visionen sind sie Partner der Zahnärzte auf Augenhöhe. Ein Statement aller Referenten vom 5. CAMLOG Zahntechnik-Kongress war, dass sowohl die dentale Analyse als auch die Finalisierung der ästhetischen Rekonstruktionen im Labor am Patienten stattfinden sollte. Auch im Jahr 2019 wird die Erfolgsgeschichte des Zahntechnik-Kongresses von CAMLOG fortgeschrieben, dann schon zum sechsten Mal.



# Konfektionierte Verbindungselemente zur Verankerung von Zahnprothesen auf Implantaten

Ein innovatives Konzept – erläutert von Dr. Martin Müllauer, Markdorf, Deutschland.



**Abb. 1:** Das Optiloc-System ermöglicht problemlose Chairside-Matrizenbefestigungen in bestehende Prothesen. Die Matrize kann durch den festen Sitz aus der Grundposition nicht auslenken und es besteht keine Gefahr der Kunststoffintegration ins Matrizengehäuse während der Polymerisation. Stabile Situation nach sechs Monaten mit individualisierter Haltekraft. – **Abb. 2:** Kontroll-OPG: Stabile Situation – man beachte das aufgrund der Gingivadicke resultierende Implantat-Abutment-Längenverhältnis.

Zur Fixation einer Hybridprothese auf Implantaten und Zähnen stehen Retentionselemente mit unterschiedlichen Vorteilen zur Verfügung. Dabei beeinflussen Aspekte wie klinische Handhabung bei der Eingliederung und Reparaturoptionen die Auswahl.<sup>1</sup> Der Autor veranschaulicht am Beispiel der Erweiterung einer Teleskopprothese zu einer Implantat- und zahngetragenen Hybridprothese den Nutzen eines durchmesserreduzierten Verbindungselementes, das die Vorteile von Kugelattachments mit den Vorteilen der Locator-Systeme vereint.

## Einleitung

Eine der häufigsten Behandlungsoptionen für zahnlose Patienten ist die Verwendung von implantatgetragenen herausnehmbaren Zahnprothesen. Zur Fixierung haben sich Halteelemente wie Kugelkopfanke, Locator-Systeme etc. mit unterschiedlichen Vor- und Nachteilen bewährt. Ein wichtiges Kriterium für die Auswahl von Verankerungselementen ist deren Retentionskraft – so sollen sie einerseits die Prothese sicher halten, andererseits auch deren einfache Entfernung durch den Patienten zur Reinigung ermöglichen.<sup>2-6</sup>

## Mechanismus Matrize–Patrize des Locator-Systems

Bei den konfektionierten Verbindungen, hier heutzutage hauptsächlich die Locatoren-Systeme, die auch aufgrund ihrer Wirtschaftlichkeit überzeugen, wird ein Halteelement in das Implantat als Patrize eingeschraubt und schnappt in ein in den Prothesenkunststoff eingearbeitetes Retentionsteil als Matrize ein. Als Matrize dient eine in die Prothese eingearbeitete Metallkappe aus rostfreiem Stahl mit Kunststoffeinsteck, welcher gelenkartig im Gehäuse verankert ist und druckknopfartig in die Patrize einklickt. Es sind austauschbare Kunststoffeinsteck in verschiedenen farbcodierten Haltekraftstufen.<sup>4</sup> Nachteile entstehen bis dato, wenn die Locatoren aufgrund ihrer für eine gute Abstützung benötigten Breite eng beieinanderstehen oder die Implantate eine unterschiedliche Achsneigung haben. Dies kann zu Halteverlusten unter Belastung führen.<sup>3,4,7</sup>

## Innovatives Halteelement mit bewährter Technik

Dieses Problem hat das durchmesserreduzierte Optiloc-System (Fa. Medentika; Valoc) mit einem reduzierten Durchmesser von 4,2 mm (Locator 5,45 mm) nicht. Auch die vertikale Abmessung mit einer Matrizenhöhe 2,35 mm (im Vergleich z.B. Dalbo-PLUS Kugelmatrize 3,1 mm oder des Locators minimal 2,9 mm) fällt deutlich geringer aus und erweitert auch in Fällen mit mangelndem vertikalen Platzangebot den Indikationsspielraum. Das innovative System wird in fünf verschiedenen Gingivahöhen angeboten und ist kompatibel mit verschiedenen führenden Implantatssystemen. Der Retentionseinsatz aus dem Hochleistungspolymer PEEK (Polyetheretherketon), einem hochtemperaturbeständigen, thermoplastischen Kunststoff, geht auf die bewährte Novaloc-Technologie des schweizerischen Unternehmens Valoc AG zurück, das auf Halteelementsysteme für die Hybridprothetik verschiedener führender Implantatssysteme spezialisiert ist. An dem 2011 gegründeten Unternehmen, dessen Produkte in Deutschland und den angrenzenden Ländern bisher durch den Hauptvertriebspartner Medentika vertreten sind, beteiligt sich inzwischen der Implantologie-Marktführer Straumann.

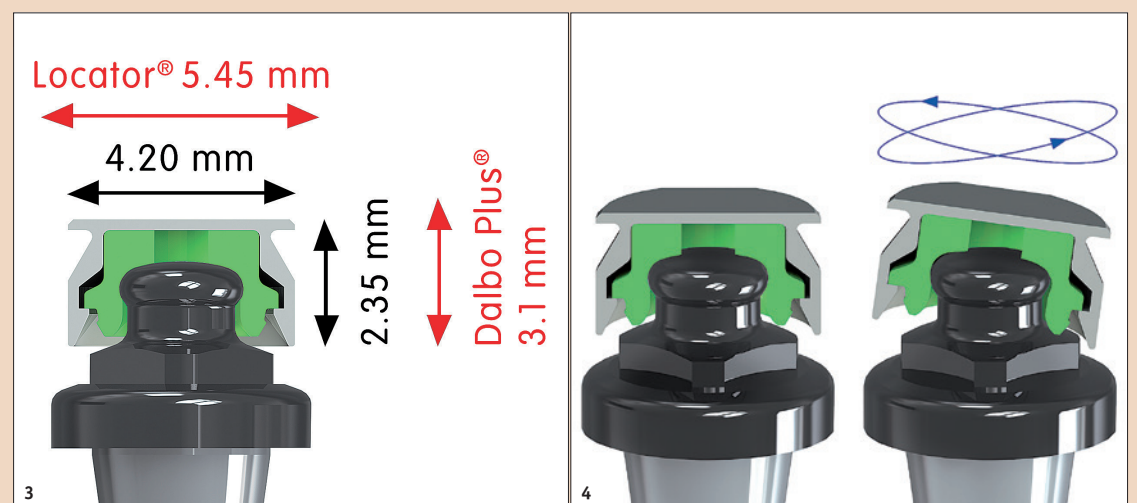
Sowohl beim Novaloc- als auch beim Optiloc-System können sich die Retentionseinsätze radial leicht ausdehnen und Kräfte von oben – z.B. wenn die Prothese nicht exakt axial eingeführt wird – entlasten. Die Matrize kann durch den festen Sitz aus der Grundposition nicht auslenken, und es besteht keine Gefahr der Kunststoffintegration ins Matrizengehäuse während der Polymerisation. Dies ist eine Grundvoraussetzung, um Schäden an den Einsätzen zu vermeiden, die wiederum die Haltewirkung negativ beeinflussen. Die starke radiale Retention bewirkt je nach Retentionseinsatz (sechs verschiedene) Halte- respektive Abzugskräfte von 300 bis 2.500 g. Zentrale Retentionsflächen werden vermieden, sodass die Retentionseinsätze bei Divergenzen bis 20 Grad pro Implantat verwendet werden können. So lassen die Matrizen kleine Bewegungen der Prothese zu, ohne den Zahnersatz auszukoppeln. Im Gegensatz zu Kugel-

anker verhält sich Optiloc ähnlich wie die Locator-Systeme und bewegt sich zur Grundposition zurück.

Eine an der niederländischen Universität Medisch Centrum St. Radboud durchgeführte In-vitro-Studie zum Retentionsverlust von Matrizen-Systemen für Deckprothesen kommt zu dem Ergebnis, dass die Novaloc-Retentionseinsätze ihre Retentionskraft auch nach zwei Jahren stabil halten. Dabei wurde untersucht, welche Auswirkung die Divergenz auf den Halt der Prothese und die Lebensdauer der Abutments hat. Der maximale Retentionsverlust sei mit 24 Prozent

Durchmesserreduzierung der Patrize, woraus ein Retentionsverlust des Systems resultiert. Nach Herstellerangaben besitzt die innovative Beschichtung höchste Mikrohärtigkeit (Vickershärtigkeit, HV 3.000–5.000) und einen sehr niedrigen Reibungskoeffizienten (0,1 gegen Stahl). Dadurch gleitet die Matrize wesentlich besser auf den Abutments.

Der Verschleiß ist ein wichtiger Gesichtspunkt für den Langzeiterfolg von Implantat-Abutment-Verbindungen. Während ein TiN-Abutment unter zyklischer Belastung ab 200.000 Zyklen Abnutzungserscheinungen zeigt, lässt sich nach Herstellerinfor-



**Abb. 3:** Indiziert auch bei geringen Platzverhältnissen: Das innovative Optiloc-System mit besonders kleinen Abmessungen. (Bild: Valoc AG) – **Abb. 4:** Die Optiloc®-Matrize lässt kleine Bewegungen der Matrize zu, ohne den Zahnersatz auszukoppeln. (Bild: Valoc AG)

bei starker Belastung im Vergleich zu anderen Matrizen-Systemen mit einem Retentionsverlust bis zu 47 Prozent geringer. Die Autorin der Studie betont zudem die gute Verschleißfestigkeit der PEEK-Retentionseinsätze.<sup>8</sup> Unterschiede zu Novaloc sind der kleinere Durchmesser beim Optiloc-Matrizen-System sowie die Möglichkeit der stärkeren Auslenkung. Ein weiterer entscheidender Vorteil ist die nach Angaben des Herstellers nahezu verschleißfreie Oberfläche, die annähernd Diamanthärte besitzt („Lifetime Coating“). Bei herkömmlichen Beschichtungen mit Titanitrid (TiN) ist die Oberfläche hart und gleichzeitig sehr rau. Beim Beschichten werden Droplets hinterlassen, die sich wie eine Feilenoberfläche auswirken.<sup>9,10</sup> Dies begünstigt den Verschleiß der Retentionseinsätze und kann gegenläufig den Abrieb der Abutments beeinflussen. Ein Abrieb wiederum führt zu einer

mationen bei der neuen Oberfläche auch nach mehr als drei Millionen Zyklen keine Abnutzung erkennen. Abutments und Retentionseinsätze sind ständigen Mikrobewegungen ausgesetzt, die zum Beispiel mit Kauzyklen verglichen werden können. Die hierdurch erhöhte Reibung bedingt einerseits höhere Kräfte beim Fügen und Lösen der Matrizen, aber andererseits auch einen Anstieg der Abnutzung. Durch diesen Materialverlust ist dann langfristig ein Absinken der Abzugskräfte gegeben.<sup>11</sup> Wünschenswert wären weitere In-vitro-Untersuchungen unterschiedlicher Systeme, die eine sehr hohe Anzahl von Zyklen umfassen (mehr als 50.000 Zyklen), um klinisch aufschlussreiche Ergebnisse zu erhalten.

Im abrufbaren CME-Artikel wird das Fallbeispiel einer 78-jährigen Patientin bei allgemeinmedizinisch unauffälliger Anamnese mit einer im Oberkiefer prothetisch instabilen Situation vorgestellt.

## Fazit für die Praxis

Zur prothetischen Versorgung empfehlen sich einfache Verbindungselemente mit geringen Bauhöhen. Die Verbindungselemente sollten zudem mögliche Achsdivergenzen der Implantate zulassen oder in abgewinkelter Form zur Verfügung stehen. Gingivahöhen von bis zu 6 mm erfordern individuelle Längen, und die Abriebfestigkeit vermeidet das kostspielige Auswechseln verschlissener Verbindungselemente. Das derzeit kleinste am Markt erhältliche Halteelement für die Hybridprothetik, das Optiloc-System, vereint Benut-

zerfreundlichkeit und Sicherheit für vorhersagbare und nachhaltige Ergebnisse in der täglichen Praxis. [DU](#)

Erstveröffentlichung: *Implantologie Journal* 4/2016



## Kontakt

Dr. Martin Müllauer

Hauptstraße 32  
88677 Markdorf, Deutschland  
Tel.: +49 7544 6466  
info@bodensee-zahnaerzte.de  
www.bodensee-zahnaerzte.de

CME-Fortbildung

2

Konfektionierte Verbindungselemente zur Verankerung von Zahnprothesen auf Implantaten

Dr. Martin Müllauer



CME-ID 75428

Zum Beantworten dieses Fragebogens registrieren Sie sich bitte unter: [www.zwp-online.info/cme-fortbildung](http://www.zwp-online.info/cme-fortbildung)

# Die Rolle der Zahnmedizin innerhalb

Pressegespräch mit dem Sportdirektor von RB Leipzig, Ralf Rangnick, Prof. Dr.



Erfolge im Spitzensport sind heute nicht nur Ergebnis intensiven Trainings, sondern werden durch eine Vielzahl von Faktoren bestimmt. Einerseits versuchen Ärzte und Therapeuten, mit ausgefeilten sportmedizinischen Konzepten die Spitzensportler nach Verletzungen möglichst schnell wieder fit zu bekommen, andererseits geht es vor allem darum, durch komplexe Behandlungskonzepte das Verletzungsrisiko der Aktiven zu mindern. *ZWP online* sprach im hochmodernen Trainingszentrum des Bundesligazweiten mit Prof. Dr. med. dent. Tilman Fritsch/Bayerisch Gmain, dem Sportdirektor von RB Leipzig, Ralf Rangnick, und dem Teampsychologen von RB Leipzig, Sascha Lense.

**Herr Prof. Fritsch, wie wird man Zahnarzt eines Fußballclubs und was verbindet Sie im sportmedizinischen Sinne mit Ralf Rangnick?**

**Fritsch:** Zum Fußball bin ich ganz klar durch Ralf Rangnick gekommen. Bis dahin war ich im Bereich Sport nicht unbedingt sehr bewandert und bis dato auch noch kein Spezialist gewesen. Wir hatten in unserer Praxis zwar bereits Sportler verschiedener Disziplinen be-

treut, aber erst durch Ralf Rangnick bekam ich die Möglichkeit, hier noch aktiver zu werden. Ralf Rangnick ist ein Visionär und ein sehr komplex denkender Mensch und Fußballlehrer. Er hat sehr früh die Wichtigkeit der Mundhöhle und deren Bedeutung für den gesamten Körper verstanden. Ich denke, dass er einer der Ersten war, die erkannt haben, welche Potenziale man über die Mundhöhle innerhalb eines medizinischen Gesamtkonzeptes nutzen kann. Die Möglichkeit, an diesem Konzept mitzuwirken, bekam ich damals in Salzburg.

**Herr Rangnick, die Saison lief für den Aufsteiger RB Leipzig außerordentlich erfolgreich. RB Leipzig spielt jetzt Champions League. Auch die medizinische Betreuung der Fußballer spielt hier offenbar eine entscheidende Rolle. Wodurch zeichnet sich Ihr medizinisches Konzept aus – wo ist die spezielle Idee?**

**Rangnick:** In erster Linie geht es darum, dass wir unsere Spieler entwickeln wollen. Wir konzentrieren uns auf junge Spieler, da bei ihnen das Lerntempo und die Lernfortschritte deutlich größer sind. Jeder weiß das aus seiner eigenen Jugend,

dass du mit 13, 14, 15 Jahren deutlich schneller lernst als mit 20, und mit 20 schneller lernst als mit 30, und so weiter. Das ist ja auch bei anderen Dingen, wie beim Lernen von Sprachen oder in der Schule, so. Das Lernen geht in jungen Jahren einfach leichter. Und zu diesem Lernprozess gehört natürlich auch der medizinische Bereich, und hier vor allem auch der Bereich der Mund- und Zahnhygiene. Ich habe sowohl bei früheren Clubs, speziell in den Neunzigerjahren, aber auch heute die Erfahrung machen müssen, dass es z. B. Spieler gibt, die nicht regelmäßig zum Zahnarzt gehen, oder sogar einzelne, die jahrelang nicht beim Zahnarzt waren, weil sie keine Schmerzen hatten. Aber keine Schmerzen haben heißt ja noch lange nicht, dass es nicht trotzdem irgendwo entzündliche Bereiche gibt, die dann wiederum Auswirkungen auf den Muskel- und Sehnen-/Bandapparat haben. Auf dieser Basis ist die Zusammenarbeit mit Prof. Fritsch, den ich auf eine Empfehlung hin kennengelernt hatte, dann entstanden. Aus meiner Kindheit waren mir Besuche beim Familienzahnarzt eher als traumatische Ereignisse in Erinnerung, und so war mir der

Zahnarzt an sich letztlich auch nicht sonderlich sympathisch.

Durch Tilman Fritsch habe ich eigentlich zum ersten Mal erlebt, dass Zahnarztbesuche nicht zwangsläufig gleichbedeutend sein müssen mit Schmerzen. Selbst das Spritzen für die Betäubung funktioniert bei ihm ohne Schmerzen, was natürlich mit seinen Qualitäten als Zahnarzt zu tun hat. In der Musik würde man sagen: Er ist ein Virtuose. Ich hatte gerade zu dieser Zeit in Salzburg angefangen, und so war es im wahrsten Sinne des Wortes naheliegend, den Spielern das Angebot zu machen, auch nach Bayerisch Gmain zu fahren. Am Anfang war es zunächst ein bisschen zäh, da einige der Spieler meinten, es wäre nicht notwendig, zum Zahnarzt zu gehen.

Und dann wurde das ein wenig zum Schneeballeffekt: Je mehr dann hingegangen sind und die gleichen positiven Erfahrungen gemacht haben wie ich, desto mehr hat es sich herumgesprochen. Inzwischen kommen viele Spieler nach Bayerisch Gmain, aber auch Leute aus dem Umfeld des Vereins gehen hin. Von Leipzig aus ist es zwar ein bisschen weiter, aber wir haben inzwischen auch hier natürlich mit

unseren beiden Mannschaftsärzten ein tolles Netzwerk zusammengestellt, das für jeden Bereich einen Spezialisten an der Hand hat. Die Mannschaft ist bestens betreut. Wenn sich bei uns ein Spieler, wie z. B. Timo Werner zuletzt beim DFB, eine Muskelverletzung zuzieht, dann schicken wir den am nächstmöglichen Tag zu dem dafür zuständigen Spezialisten. Der behandelt ihn drei oder vier Tage, und dann kommt er natürlich mit einer ganz anderen, schnelleren Heilungsprognose wieder zurück – und wenn es gut läuft, kann er sehr zehntag wieder spielen. Im Leistungssport ist es einfach von essenzieller Bedeutung, dass der Spieler so früh wie möglich wieder einsatzfähig ist. Das ist im Übrigen auch der Unterschied zu normalen Patienten. Bei uns bewegst du dich eigentlich immer wie auf einem Drahtseil. Einem normalen Patienten würdest du sagen: Kurier dich aus und schone dich. In unserem Bereich ist das nicht möglich. Da gibt es entweder du kannst oder du kannst nicht. Und trotzdem haben wir natürlich gegenüber unseren Spielern die Verantwortung, dass wir sie nicht nur auf Teufel komm raus fit bekommen oder fit



# Salzburger sportmedizinische Konzepte

Dr. Tilman Fritsch, NAM-ZahnHeilkunde, und Teampsychologen Sascha Lense.



© Red Bull GmbH and GEPA pictures GmbH

spritzen. Die Gesundheit der Spieler steht im Mittelpunkt.

Aber noch einmal zum Thema Zähne und Mundgesundheit: Hier sind wir der festen Überzeugung, dass es eine enge Verbindung hin zur Leistungsfähigkeit der Spieler gibt. Der enge Zusammenhang zwischen Problemen im Zahnbereich und Muskelverletzungen ist evident und schon länger bekannt.

## Ist es über eine zahnärztliche Behandlung möglich, einen leistungssteigernden Effekt zu erreichen?

**Fritsch:** Zum einen: Ich glaube, die Mundhöhle ist ein Ort, wo es noch Potenziale gibt, die wir teilweise noch nicht nutzen. Wir stehen hier erst am Anfang. Entscheidende Bedeutung haben z.B. Entzündungserscheinungen. Gerade bei jungen Erwachsenen mit durchbrechenden Weisheitszähnen kann das Immunsystem und damit auch die Leistungsfähigkeit sehr negativ beeinflusst werden, sodass man hier zuallererst hinschauen muss. Entzündungen im Mund strahlen auch in die Muskeln aus, wodurch die Verletzungsgefahr exorbitant hoch ist, ohne dass der Sportler etwas merkt. Aber es gibt ein immunologisches Warnsignal. Ein zweiter wichtiger Punkt sind die Metalle. Metalle als solche werden häufig völlig unterschätzt, aber es ist inzwischen gerade für metallische Füllungsmaterialien, wie Amalgam, sehr gut erforscht, dass sie auch den Stoffwechsel beeinflussen können und damit leistungsmindernd wirken. Die Entfernung von Metallen aus der Mundhöhle führt folglich zu einem besseren Stoffwechsel und damit zur Leistungssteigerung.

Der dritte große Punkt ist das Thema Funktion. Hier versprechen wir uns derzeit sehr viel an Effekt. Die meisten der Salzburger Spieler haben bereits die sogenannte NAM-Schiene, und die funktioniert sehr gut. Auf neurobiologisch-funktionaler Basis wird hier die Koordinationsfähigkeit erhöht. Koordinationsfähigkeit beginnt mit den Augen. Sie beginnen, den Horizont und das

Gelände abzuchecken. Dann geht es weiter über die Bisslage und das Kiefergelenk, die, wenn wir Halt suchen, über die Halswirbelsäule das Becken stabilisieren. Voraussetzung ist eine gute „Augenlage“, dann der „richtige Biss“. Stimmt der Biss nicht, stimmt die Halswirbelsäule nicht, dann verschiebt sich das Becken und die Augenlage – und das bedeutet, dass die Koordinationsfähigkeit des Spielers nicht so ist, wie sie sein sollte. Das wird kritisch bei der sogenannten Restbelastung. Die meisten Verletzungen der Spieler sind statistisch im letzten Drittel des Spiels, dann, wenn die Kraft, wenn die Koordinationsfähigkeit, wenn die Konzentration nachlässt – dann steigt das Risiko, sich über eine Ausgleichsbewegung zu verletzen. An dieser Stelle sind Funktionsschienen gerade beim Training, aber auch während des Spiels, von unschätzbare Bedeutung. Die Spieler gleichen über den Biss ihre Koordinationsfähigkeit aus und übertragen das auf den gesamten Körper.

## Haben die Spieler dann auch subjektiv das Gefühl, dass ihnen das etwas bringt?

**Fritsch:** Wir haben entsprechende Testimonials, z.B. vom Ski-

verband der Schweiz, bekommen, die durchweg gezeigt haben, dass die Sportler empfinden, sie hätten „mehr Zeit“ – ein Indiz für die verbesserte Konzentrationsfähigkeit. Man hat einfach mehr „Arbeitsspeicher“ im Kopf. Das bedeutet, mehr freie Ressourcen im Kopf, um die periphere Muskulatur besser einstellen zu können. Gleichzeitig werden so Kraftreserven mobilisiert. Mehr Kraft durch die NAM-Schiene. Neben der Koordinationsfähigkeit verbessert sich auf diese Weise auch das Schlafverhalten der Sportler und damit die Regenerationsfähigkeit.

**Rangnick:** Hier schließt sich natürlich auch wieder der Kreis zur Spielweise von RB Leipzig. Gerade unsere Art von Fußball lebt davon, richtige Entscheidungen in beengten Räumen zu treffen, in räumlich und zeitlich begrenzten Spielsituationen. Hier werden in den nächsten Jahren noch deutliche Fortschritte erzielt. Das ist die Richtung, in die sich unserer Überzeugung nach der Fußball entwickeln wird. Das hat sehr viel mit Kognition und kognitiven Verbesserungen, beispielsweise in Bezug auf die Speicherkapazitäten zu tun. Unser ganzheitlicher Ansatz verbindet diese Komponenten.

## Herr Rangnick, Ihr sportliches Konzept sieht unter anderem vor, der Mannschaft optimale Trainingsbedingungen zu bieten sowie die Mannschaft komplett und kompromisslos medizinisch zu betreuen. Die Mannschaft von RB Leipzig ist die jüngste der Bundesliga. Sind solch junge Männer nicht kerngesund und körperlich fit?

**Rangnick:** Ich glaube, das Thema Zähne beginnt ja schon in sehr jungen Jahren. Die Mundhygiene wird vernachlässigt und die Ernährungsgewohnheiten, wie z.B. beim Zuckerkonsum, sind nicht unbedingt das, was wir optimal nennen würden. Konkret heißt das, allein weil man jung ist, ist man in Bezug auf die Mundgesundheit im Allgemeinen und die Zähne im Speziellen nicht automatisch kerngesund. Hier wird so manches vernachlässigt. Zum Friseur gehen die Jungs in jedem Fall sehr regelmäßig.

Dann das Thema Füße: Wir sprechen ja über Leistungsfußball. Wenn ich in meinen Zeiten als Trainer durch die Kabine gegangen bin und mir im Massageraum die Füße der Fußballer angeschaut habe – dann sollte man sich auch darum kümmern. Wir haben reagiert, indem wir alle paar Wochen eine

Fußpflegerin zu uns holen. Damit haben wir wenigstens die Garantie, dass es auch alle machen, wenn wir sie dazu auffordern. Zähne und Füße, das ist ja per se jetzt nicht etwas, wo du dich unbedingt drauf freust und schnellstmöglich den nächsten Termin haben willst. Also insofern müssen wir auch als Verein ein bisschen drauf achten, dass das dann regelmäßig passiert. Im Hinblick auf die neue Saison werden wir das Thema mit den NAM-Schienen noch einmal stärker in den Fokus rücken. Schade ist hier nur, dass Tilman Fritsch so weit weg von Leipzig ist.

## Welchen Belastungen sind die Zähne beim Fußball ausgesetzt?

**Fritsch:** Wir können beobachten, dass die Abrasion bei Fußballern größer ist als in der Normalbevölkerung. Leistungssportler sind generell erhöhten Belastungen ausgesetzt, und selbst bei sehr jungen Fußballern kann man bereits eine Neigung zu erhöhter Abrasion erkennen. Die Stressverarbeitung läuft über die Mundhöhle, den Kiefer und die Zähne – das ist normal und auch vom Körper so eingerichtet, dass in bestimmten taktilen Breiten Reize über das Gehirn abgearbeitet werden. Das sind taktile Reize.



© OEMUS MEDIA AG



© OEMUS MEDIA AG

Der Stress, dem Sportler – speziell Fußballer – ausgesetzt sind, hat vielfältige Ursachen. Sei es der soziale Stress, wenn 30, 40 oder noch mehr tausend Zuschauer im Stadion sitzen – das ist Wahnsinn. Dann der Stress, der aus der sportlichen Belastung resultiert und den man den Sportlern auch ansieht. Letztlich werden viele dieser Stressfaktoren aber auch über das Spiel hinaus verarbeitet oder kanalisiert – z.B. über das Gebiss. Dann ist es gut, wenn wenigstens nachts Schienen getragen werden. Die Funktionsschienen wirken einerseits präventiv (es kann nichts kaputtgehen) und andererseits dienen sie der Stressverarbeitung und der Entlastung bei funktionellen Problemen. Deswegen ist es auch meine persönliche Meinung, dass jeder Sporttreibende, der erfolgreich sein will, eigentlich eine Schiene tragen sollte, auch als Ausgleich, um dann besser zu regenerieren.

**Herr Rangnick, im Fußball spielt, wie in anderen Sportarten auch, speziell mentale Stärke eine wichtige Rolle. Wie schafft man es, dass speziell nach Niederlagen oder Phasen, wo es vielleicht nicht ganz so optimal läuft, die Mannschaft mental stabil in die nächsten Spiele geht?**

**Rangnick:** Bevor ich an Sascha den Ball herüberspiele: Wenn es bei uns einmal nicht so gelaufen ist, dann suchen wir die Gründe dafür

Deshalb geht es natürlich am Ende, wenn es vielleicht mal nicht läuft, auch für den Athleten nicht darum, jetzt die Schuld unbedingt bei sich zu suchen, denn das würde natürlich zusätzlich am Selbstwert nagen, um in der Sprache des Zahnarztes zu bleiben. Wir versuchen den Jungs aufzuzeigen, dass es eben an Dingen lag, die wir problemlos drei oder sieben Tage später wieder anders machen können und wo es dann am Ende auch wieder anders laufen kann. Ähnlich haben wir das zuletzt beim Darmstadt-Spiel gehandhabt. Nach drei sieglosen Spielen und zwei Niederlagen in Serie, eine Situation, die wir ja jetzt noch nicht so oft hatten, wurde nicht das große Ganze infrage gestellt, sondern im Gegenteil, wir haben in der Vorbereitung auf das Spiel versucht, den Jungs einfach noch einmal die positiven Dinge zu vermitteln, die uns dahin gebracht haben, dass wir dort stehen, wo wir jetzt stehen. Und dass es einfach nur darum geht, genau diese Dinge auch wieder nachhaltig auf den Platz zu bringen.

**Lense:** Ihre Frage zielt ein bisschen den Zusammenhang von „Misserfolg = mental instabil, Erfolg = mental stabil“ ab. Gott sei Dank ist das im Sport nicht ganz so. Ich glaube, was noch entscheidender auf die mentale Stabilität einwirkt, ist, worin wir die Ursachen für unseren

**Spielt die Atmosphäre im Stadion eine Rolle in Hinblick auf die Psyche der Spieler? Oder anders gefragt: Wird man durch eine besonders feindliche Atmosphäre beeindruckt?**

**Rangnick:** Ich glaube nicht, dass uns das in der Vergangenheit jetzt großartig beeindruckt hat. Wenn dann vielleicht noch in der 3. oder auch anfangs in der 2. Liga. Wir haben gesagt, alles, was auf dem 110 mal 65 Meter großen Rechteck passiert, können wir beeinflussen. Da hat das, was von außen kommt, eigentlich keine Auswirkung. Zu hundert Prozent kann man Dinge, die einen ablenken, aber nie lupenrein ausblenden. Psychologisch ist das scheinbar unmöglich, was heißt, du lässt dich unweigerlich ein Stück weit davon beeinflussen. Ich glaube aber, dass in der aktuellen Phase, wo Ziele erreicht oder auch nicht erreicht werden, die Spiele weniger werden, auch mehr nachgedacht wird.

Und klar, die Spieler haben auch ihre Umfeldler, ihre Familien, ihre Freunde, ihre Berater, die dann sagen: Jetzt müsst ihr es aber schaffen! In dem Moment wirst du halt auch wieder ein bisschen verbissen, dann fehlt dir vielleicht diese Lockerheit.

Die Kunst besteht ja darin, dass du jedes Spiel so spielst, dass wir uns im Hier und Jetzt befinden und uns überhaupt nicht damit beschäftigen, was eventuell sein könnte. Wenn

beim nächsten Mal, wenn die nächste Aktion kommt, versuche ich mich wieder komplett darauf zu fokussieren und es dann besser zu machen.

**Vielleicht noch eine taktische Frage: Wir sitzen ja da oben im Stadion und von oben sieht alles immer toll und logisch aus. Ich denke aber, dass es unwahrscheinlich schwer sein muss, auf dem Spielfeld als Spieler wirklich diese Übersicht zu haben und strategisch die richtigen Entscheidungen zu treffen.**

**Rangnick:** Wir trainieren mit den Spielern intensiv das, was wir spielen wollen. 80 Prozent der Trainingsinhalte sind darauf ausgerichtet. Das heißt, wir studieren letztlich diese Dinge ein, oftmals sogar unter erschwerten Bedingungen. Wir nennen das dann Übertreibungen, und insofern empfinden die Spieler die taktischen Anforderungen im Spiel im Vergleich zum Training oftmals fast als leichter. Wenn dagegen unsere B-Elf spielt, ist es für die Spieler oft schwieriger, Lösungen zu finden, als bei einem Ligaspiel. Aber das ist auch von uns so beabsichtigt.

**Lense:** Natürlich sieht man das von oben aus einer anderen Perspektive. Aber die Spieler sind es gewohnt und trainieren es auch, aus einer 2-D-Wahrnehmung praktisch mentale Modelle zu bilden. Sie wissen aus

das dient dazu, die koordinativen und damit auch die kognitiven Fähigkeiten der Spieler zu optimieren.


**Eine Frage noch: Ernährung. Ich hatte das mal gelesen, es gibt auch Spieler, die sich vegan ernähren, bzw. dass im RB-Trainingszentrum zumindest auch veganes Essen angeboten wird. Welche medizinischen Argumente gibt es dafür, sich, sagen wir mal, als Sportler vegan zu ernähren?**

**Fritsch:** Die Mundhöhle zeigt eindeutig, eine vegane Ernährung ist nicht nötig. Wir können uns omnivor ernähren. Aber, wir essen zu viel Fleisch. Fleischreduziert und ausgewogen, natürlich zuckerfrei, eiweißreduziert und auf jeden Fall weizen- und milchfrei sollte die Ernährung sein. Dann sind wir schon in einem sehr guten Bereich. Das ideale Getränk ist Wasser. Wenn diese Grobparameter eingehalten werden, ist eine vegane Ernährung aus meiner Sicht nicht unbedingt nötig. Wenn jemand für sich persönlich merkt, vegan geht es mir besser, ist das natürlich toll. Leistungssportler sollten hier aber per Blutbild kontrolliert werden.

**Rangnick:** Wir unterziehen jeden Spieler zu Beginn der Saison einer Untersuchung mit einem sehr umfangreichen Blutbild. Es werden alle relevanten Parameter untersucht. Dazu gibt es dann noch ein Neurostressprofil. Dabei finden wir natürlich auch heraus, ob es z.B. Unverträglichkeiten gibt. Oftmals wissen Spieler das gar nicht und kennen somit auch nicht die Ursachen für ihre Darm- und gegebenenfalls daraus auch resultierend ihre muskulären Probleme. Hier hilft dann eine konsequente Umstellung der Ernährung, und es gibt Beispiele, wie auf diesem Weg aus hochbegabten Spielern letztlich Modellathleten wurden.

Jahrzehntelang hieß es auch im Fußball: Kohlenhydrate, Kohlenhydrate, Kohlenhydrate. Das war so ein Mythos. Wenn ich an meine Schalcker Zeit denke, als wir Champions League gespielt haben, sind wir am Abend vor dem Spiel im Hotel angekommen und haben dann bis zum nächsten Abend fünfmal Kohlenhydrate zu uns genommen. Der Insulinspiegel wurde innerhalb von 24 Stunden fünfmal hochgeschossen. Heute weiß man, dass ein im mittleren Bereich ausgeglichener Insulinspiegel sowohl für den Sportler als auch für den Normalbürger ideal ist.

Das muss man den Spielern auch immer wieder klarmachen. Bei uns werden die Spieler entsprechend der Trainingsanforderungen auf hohem Niveau bekocht und ernähren sich somit sehr ausgewogen. Unsere Spieler wissen das inzwischen sehr zu schätzen. Gesund alleine reicht aber nicht. Es muss den Spielern auch schmecken. Wenn es nicht schmeckt, dann kannst du erzählen, was du willst. Inzwischen nehmen die Jungs abends nach dem Training das Essen in Warmhalteboxen vom Trainingszentrum mit nach Hause. Ab diesem Moment wussten wir, dass wir diesbezüglich auf dem richtigen Weg sind.

**Vielen Dank für das spannende und informative Gespräch und weiterhin viel Erfolg in der Bundesliga. **



Im sportlichen Dialog – v.l.n.r.: Jürgen Isbaner, Vorstand OEMUS MEDIA AG/Chefredakteur ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis, mit dem Sportdirektor von RB Leipzig, Ralf Rangnick, und Zahnarzt Prof. Dr. Tilman Fritsch sowie Sascha Lense, Teampsychologe bei RB Leipzig.

bei uns. Haben wir die Spieler vielleicht nicht ausreichend genug geschont, denn für unsere Spielweise ist es ungeheuer wichtig, dass die Jungs körperlich und vor allem auch mental ausgeruht sind. Die müssen frisch sein, sonst ist es schwierig, diesen Balleroberungsfußball auch wirklich auf den Platz zu bringen. Das heißt, wenn es einmal nicht gelingt, dann ist die erste Frage: Haben wir die Spieler auf das Spiel körperlich gut vorbereitet? Dann die nächste Frage: Haben wir die richtige Strategie gewählt? Hat es von der Grundordnung gepasst, um den Gegner anzulaufen? Hat das Timing vielleicht nicht gestimmt, und wenn ja, warum nicht? Wir schieben nach dem Spiel also nicht in erster Linie die Schuld den Spielern zu. Ich glaube, die Jungs wissen das auch sehr genau und auch entsprechend zu schätzen.

Erfolg oder unseren Misserfolg sehen. Fast sogar noch mehr als letztlich das tatsächliche Ergebnis. Und da gibt es bestimmte Denkmuster, wie wir nach Niederlagen oder nach Erfolgen agieren, und in Bezug auf Niederlagen ist es für die Mentalität und die Psyche wichtig, dass man die Niederlage nicht auf mangelnde Fähigkeiten zurückführt, sondern dass alles immer so ein bisschen was mit der Anstrengung zu tun hat. Für den Spieler bedeutet das, man kann es und hat alles noch unter der eigenen Kontrolle. Wenn es die Fähigkeiten wären, die uns zur Niederlage geführt haben, dann wäre das nicht sehr günstig für die nächsten Spiele. Das gilt übrigens genauso für den Erfolg. Auch den sollten wir nach Möglichkeit schon unseren Fähigkeiten zuschreiben können und weniger vielleicht externen Dingen, wie Glück oder Heimspiel etc.

diese Kausalzusammenhänge plötzlich in deinem Kopf stattfinden, dann fehlen die Freude und das Spontane. Es geht um dieses eine Spiel, und innerhalb dieses einen Spiels um die eine – nämlich genau die nächste Aktion. Boris Becker hat das mal in einem Interview gut beschrieben, als er gesagt hat: Wenn du im Tennis Matchball für dich oder gegen dich hast und in dem Moment daran denkst, was passiert, wenn du den jetzt verschlägst, dann verschlägst du ihn. Du musst im Tennis und auch im Fußball immer wieder diese Fähigkeit haben. Im Tennis ist es halt nur dieser eine Athlet, im Fußball sind es elf, die dann vielleicht auch nicht immer den gleichen Gedanken haben. Du musst dich wirklich nur auf die nächste Aktion konzentrieren und dann wieder auf die nächste. Selbst wenn du dann dreimal vorbeigeschossen hast, dann geht es eben darum, zu sagen: So, und

ihrer – zwar eingeschränkter Wahrnehmung von Zeit und Raum, von Mitspielern und Gegenspielern, wie sich das Gesamtspielfeld dynamisch und nicht statisch darstellt. Je frischer ein Spieler ist, umso besser ist diese Art der Wahrnehmung. Das ist ein anspruchsvoller Informationsverarbeitungsprozess, eine hohe kognitive Leistung. Hier kann unser ganzheitlicher Ansatz helfen. Taktik, Technik, körperliche Fitness und mentale Stärke sind eng miteinander verwoben.

**Rangnick:** In Bezug auf Wahrnehmung, auf Kognition, spielt das Eyetracking in unserem Programm eine wichtige Rolle. Wir haben hier skandinavische Coaches, die alle paar Wochen kommen und die Spieler testen. Je nachdem, wie der Test ausfällt, bekommen die Spieler ein spezielles Trainingsprogramm. All

## Create the best

Wettbewerb zum CANDULOR Kalender läuft.

Mit Beginn der 37. Internationalen Dental-Schau in Köln ist ein von der CANDULOR AG initiiertes Kalender-Fotowettbewerb gestartet. Unter dem Motto „Von Zahntechnikern für Zahntechniker – Ästhetik, die begeistert“ sind alle Prothetikbegeisterten CANDULOR-Fans dazu aufgerufen, ihre Interpretation von Ästhetik im Bild festzuhalten und für die Teilnahme am Wettbewerb online einzureichen.

Die Fotos können auf der Webseite [www.create-the-best.com](http://www.create-the-best.com) hochgeladen werden. Ein Teilnehmer darf mit zwei Patientenfällen und davon

jeweils max. drei Fotos teilnehmen. Gewinnen kann man jedoch nur mit einem Foto. CANDULOR prüft die Bilder vor der Veröffentlichung und lässt nur Bilder zu, welche die Teilnahmebedingungen erfüllen. Alle Fotos können auf der Webseite von Kollegen oder der Community bewertet werden.

Die Siegerfotos, die nach Ende des Gewinnspiels am 31. August 2017 ernannt werden, werden namentlich – mit einem kurzen Lebenslauf – im limitierten CANDULOR Wandkalender 2018 veröffentlicht. Zudem erhalten die Gewinner ein CANDULOR Überraschungspaket. Die Teilnahme lohnt sich! Weitere Informationen sind zu finden unter [www.create-the-best.com](http://www.create-the-best.com). **DT**

**CANDULOR AG**

Tel.: +41 44 8059000  
[www.candulor.com](http://www.candulor.com)



## Minimalinvasiv und selbsterklärend

Wurzelrest-Entferner beseitigt Zahnfragmente ohne OP.

Dieses innovative Produkt wird Patienten genauso wie Zahnärzte begeistern: Ein patentierter Wurzelrest-Entferner, der einen meist schwierigen chirurgischen Eingriff überflüssig macht. Ganz einfach durch Einbohren in das Zahnfragment und Rausziehen. Fertig.

### Das passiert: Wurzelrest nach Zahnextraktion

Bei Zahnextraktionen geschieht es immer wieder, dass der zu ziehende Zahn ab- und/oder auseinanderbricht und Zahnfragmente, insbesondere Zahnwurzeln oder Zahnwurzelreste, in der Alveole zurückbleiben. Um diese Fragmente aus der Alveole zu entfernen, muss nach dem heutigen Stand der Technik eine relativ aufwendige Operation mit Spezialinstrumenten durchgeführt werden, die sich nicht selten als komplizierter chirurgischer Eingriff erweist.

### Der Clou: Ein Wurzelrest-Entferner

Die aktuellen Verfahren der Zahnwurzelrest-Entfernung sind sehr zeit- und kostspielig. Der Patient wird oft durch die langwierige Operation über einen langen Zeitraum starken Schmerzen ausgesetzt und eine Antibiotika-Substitution ist unumgänglich. Obwohl der chirurgische Eingriff erfolgreich war, sind der Wundheilungsprozess und die Gefahr von Infektionen und Nachblutungen signifikant. Deshalb ist ein

minimalinvasiver chirurgischer Eingriff in jedem Fall zu bevorzugen. Der patentierte Wurzelrest-Entferner wurde bereits von einigen größeren Zahnarztpraxen getestet und für „sehr gut“ befunden: Die Handhabung und Effizienz des Instruments ist sehr gut und lässt sich einfach anwenden, ist sehr minimalinvasiv und selbsterklärend. Die Anwendung ist auch in der Endodontie denkbar, ist das Urteil eines hannoverschen Kieferchirurgen. Nunmehr ist mit dem Wurzelrest-Entferner eine schnellere und dadurch kostengünstigere Extraktion von Zahnfragmenten wie Zahnwurzeln oder Wurzelresten möglich.

### Einfache Handhabung

Aufgrund des Verbringens des retentiven Abschnitts des Wurzelrest-Entferners in den Zahnwurzelkanal oder der Bohrung in dem Zahnfragment wird durch die retentiven Elemente eine form- und kraftschlüssige Verbindung zwischen dem Wurzelrest-Entferner und dem Zahnfragment hergestellt. Durch das Entfernen des Wurzelrest-Bohrers wird somit auch das Zahnfragment aus der Alveole eliminiert – ganz einfach mit einem einzigen Schritt ohne schwierige Operation. **DT**

### Professional Press – Cogar GmbH

Dagmar Westerheide  
Tel.: +49 5108 921221  
[d.westerheide@professionalpress.de](mailto:d.westerheide@professionalpress.de)



## Innovatives Ein-Komponenten-System

MIXPAC™ 1 ml-System – mit maximaler Flexibilität.

Das 1 ml-Applikationssystem von Sulzer Mixpac zeichnet sich vor allem durch die flexible Kanüle aus, die in drei verschiedenen Größen erhältlich ist – mit einem Außendurchmesser von 0,7, 0,9 und 1,2 mm. „Die Metall-Kanüle auf unseren Luer-Lock-Tips ist um 360° drehbar und lässt sich bis zu 180° biegen, ohne den Materialdurchfluss zu verringern. Dies ermöglicht eine individuelle und sichere Anwendung von niederviskosen bis gelartigen Materialien in schwierigen klinischen Situationen“, erklärt Anja Stouten, Head Product Management Dental.

Die Außenseite der Metall-Kanüle wird im Herstellungsprozess gleitgeschliffen und damit abgerundet. Mit diesem sogenannten Trova-lisieren werden mögliche Grate entfernt und die Kanüle somit optimal für den Einsatz am Patienten vorbereitet. In der Herstellung des 1 ml-Systems verwendet Sulzer Mixpac



nur hochwertige, FDA-gelistete Materialien. Sei dies bei den eingesetzten Kunststoffen wie auch beim medizinischen Edelstahl der Kanüle.

Die Anwendung ist intuitiv. Das ergonomische Design der 1 ml-Kartusche sorgt für stabilen Halt und präzises Applizieren. Der beschichtete Silikon-O-Ring erleichtert das Applizieren und dichtet das System

zuverlässig ab. Erhältlich ist die Kartusche in Weiß, Schwarz sowie Transparent und eignet sich damit für unterschiedliche Dental-Materialien. **DT**

**Sulzer Mixpac AG**

Tel.: +41 81 7722000  
[www.sulzer.com](http://www.sulzer.com)

ANZEIGE

LIVE-OP | CONTINUING MEDICAL EDUCATION



Die Leser der Dental Tribune erhalten monatlich die Möglichkeit, thematische Live-OPs in Form eines Livestreams innerhalb der ZWP online CME-Community abzurufen und wertvolle Fortbildungspunkte zu sammeln. Die Teilnahme ist kostenlos. Um die CME-Punkte zu erhalten, ist lediglich eine Registrierung erforderlich.

## LIVE-OP



**Termin:**  
» am 23. Juni, ab 9.15 Uhr, unter:  
[www.zwp-online.info/cme-fortbildung/livestream](http://www.zwp-online.info/cme-fortbildung/livestream)

Unterstützt von:  
**SDS** SWISS DENTAL SOLUTIONS



Dr. Karl Ulrich Volz (Infos zum Referenten)  
Rund 30 Prozent der Patienten, die Dr. Ulrich Volz operiert, sind Zahnärzte bzw. Implantologen und medizinische Kollegen. Was steckt hinter dem ALL IN ONE Behandlungskonzept, dass derart viele Kollegen diese Art der Therapie selbst in Anspruch nehmen wollen? Dr. Volz gilt als einer der Begründer der modernen Keramikimplantologie, hat sowohl Z-Systeme als auch SDS Swiss Dental

Solutions gegründet und so viele Zirkonoxidimplantate wie niemand sonst inseriert. Die Keramikimplantate sind ein zwar elementarer, aber doch nur ein Baustein im biologischen ALL IN ONE CONCEPT. Hierbei werden in meist nur einer Sitzung die gesamten Störfelder – wie Metallentfernung, faule und wurzelbehandelte Zähne und Knochnekrose – beseitigt, die komplette chirurgische und implantologische Aufgabenstellung mit Sofortimplantaten abgearbeitet und der Patient mit höchästhetischen und stabilen Langzeitprovisoren entlassen – mit überraschenden sofortigen gesundheitlichen Verbesserungen für chronisch kranke Patienten. Bis zu 25 Kollegen hospitieren täglich im mit modernster Übertragungstechnik ausgestatteten CCC Ceramic Competence Center in der SWISS BIOHEALTH CLINIC oder belegen einen der vielfältigen Kurse bis hin zum Curriculum. In diesem Livestream aus mehreren Kameraperspektiven wird das ALL IN ONE CONCEPT anhand eines Sofortimplantats in Regio 12 mit anschließender Sofortversorgung vorgestellt.



ZWP online CME gibt Zahnärzten vielfältige Möglichkeiten, ihr Fachwissen gemäß den gesetzlichen Vorgaben regelmäßig und kontinuierlich auf den neuesten Stand zu bringen. Die Palette reicht von Fachbeiträgen, über Webinare bis hin zu Live-Operationen aus den verschiedenen Competence Centern.

Der Fragebogen (Wissenstest) muss mindestens zu 70 Prozent korrekt ausgefüllt werden, um die jeweiligen Fortbildungspunkte gutgeschrieben zu bekommen. Bei erfolgreicher Teilnahme erhält der Nutzer ein Zertifikat über 2 CME-Punkte, was anschließend bei der Kammer einzureichen ist.

### Registrierung/ZWP online CME-Community

Um aktiv an der ZWP online CME teilnehmen zu können, ist die kostenfreie Mitgliedschaft in der ZWP online CME-Community erforderlich.

Bitte beachten Sie, dass die mit \* gekennzeichneten Pflichtfelder (Titel, Name, Adresse) vollständig ausgefüllt sein müssen, um das bei erfolgreicher Teilnahme ausgestellte Zertifikat bei der Kammer einzureichen. Nach der kostenlosen Registrierung unter [www.zwp-online.info/cme-fortbildung/livestream](http://www.zwp-online.info/cme-fortbildung/livestream) erhalten die Nutzer eine Bestätigungsmail und können das Fortbildungsangebot sofort vollständig nutzen.

### Vorteile der Mitgliedschaft:

- » Sie partizipieren an einem regelmäßigen, qualitativ hochwertigen Online-Fortbildungsangebot
- » Sie erwerben Ihre Fortbildungspunkte über Multiple-Choice-Tests bequem von zu Hause aus
- » Sie erhalten regelmäßig die aktuellsten CME-Informationen per Newsletter
- » Sie haben über das ZWP online CME-Archiv Zugriff auf ein thematisch breit gefächertes Angebot an CME-Artikeln, -Webinaren und -Live-Operationen/Behandlungen
- » Exklusiver Live-Chat mit den Referenten/Operateuren
- » Effiziente Fortbildung
- » Keine teuren Reise- und Hotelkosten
- » Keine Praxisausfallzeiten
- » Fortbildung überall und jederzeit

Sie erhalten einen weiteren CME-Punkt nach der richtigen Beantwortung der CME-Fragen.



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

Create the best

---

**ZEIG' WAS DU KANNST!**  
KALENDER-WETTBEWERB

► [CREATE-THE-BEST.COM](https://create-the-best.com)

# UNSERE MIO1



# IN SACHEN SCHÖNHEIT.

---

**PHYSIOSTAR® NFC+**

HERVORRAGENDE MATERIALQUALITÄT UND VOLLENDETE FORMGEBUNG.  
AUCH BESONDERS GEEIGNET FÜR KOMBIARBEITEN.