

# DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · Austrian Edition



No. 3/2017 · 14. Jahrgang · Wien, 12. April 2017 · PVSt. 64494 · Einzelpreis: 3,00 €



## IDS 2017 mit neuen Rekorden

Das Fazit zur diesjährigen Internationalen Dental-Schau ist ausschließlich positiv. Auch die österreichischen Unternehmen vor Ort ziehen eine erfreuliche Bilanz.

► Seite 6



## Bruxismuspatient

Aufgrund der starken Kaukräfte stellt Metallunverträglichkeit eine wirkliche Herausforderung dar. Am Patientenfall werden Lösungsmöglichkeiten aufgezeigt.

► Seite 8f



## Bruchgefahr vermindert

Die knochenähnliche Elastizität des erstklassigen Werkstoffes PEEK puffert die auf das Implantat wirkenden Kräfte perfekt ab und bricht bei sachgerechter Bearbeitung niemals.

► Seite 15

## Die erfolgreichste IDS der Geschichte

Über 155.000 Fachbesucher aus 157 Ländern waren in Köln dabei.

KÖLN – Mit neuerlichem Rekordergebnis und ausgezeichneter Stimmung endete am Samstag, dem 25. März 2017, die 37. Internationale Dental-Schau (IDS) nach fünf Tagen in Köln. Über 155.000 Fachbesucher aus 157 Ländern besuchten die Weltleitmesse der Dentalbranche. Das entspricht einer Steigerung im Vergleich zur Vorveranstaltung von 12 Prozent. Insbesondere bei den ausländischen Besuchern legte die IDS kräftig zu: Um nahezu 20 Prozent stieg der Anteil internationaler Fachbesucher auf rund 60 Prozent an. Auch bei den nationalen Besuchern wurde ein leichtes Plus verzeichnet. Die IDS bewies damit einmal mehr ihre Bedeutung für die Dentalwelt.

### Die IDS in Zahlen

An der IDS 2017 beteiligten sich auf einer Bruttoausstellungsfläche von 163.000 m<sup>2</sup> (2015: 158.200 m<sup>2</sup>) 2.305 Unternehmen aus 59 Ländern (2015: 2.182 Unternehmen aus 56 Ländern). Darunter befanden sich



624 Aussteller und 20 zusätzlich vertretene Firmen aus Deutschland (2015: 636 Aussteller und 19 zusätzlich vertretene Firmen) sowie 1.617 Aussteller und 44 zusätzlich vertretene Unternehmen aus dem Ausland

(2015: 1.480 Aussteller und 44 zusätzlich vertretene Unternehmen). Der Auslandsanteil lag bei 72 Prozent (2015: 70 Prozent). Schätzungen für den letzten Messetag einbezogen, kamen über 155.000 Fach-

besucher aus 157 Ländern zur IDS (2015: 138.500 Fachbesucher aus 151 Ländern), davon rund 60 Prozent (2015: 51 Prozent) aus dem Ausland.\* **DI**

Quelle: Koelnmesse

\* Die Besucher-, Aussteller- und Flächenzahlen dieser Messe werden nach den einheitlichen Definitionen der FKM-Gesellschaft zur Freiwilligen Kontrolle von Messe- und Ausstellungszahlen ermittelt und zertifiziert.

## Ein Besuch der WID lohnt sich immer!

Bitte vormerken: 12. und 13. Mai 2017 Messe Wien, Halle D.

© Messe Wien



WIEN – Bereits zum 11. Mal findet im Mai die Wiener Internationale Dentalausstellung, Österreichs wichtigste Messe für Produktpräsentationen und Wissensaustausch im Dentalbereich, in der Messe Wien, Trabrennstasse 5, statt.

### Besucherinteresse

Jedes Jahr besuchen über 4.000 Zahnärzte, Zahntechniker und zahnärztliche Assistentinnen sowie Studenten und Lehrlinge die Veranstaltung. Mehr als 150 Aussteller aus Herstellung, Handel und Import aus dem In- und Ausland bieten den Gästen kurz nach der Internationa-

len Dental-Schau (IDS) in Köln einen umfassenden Überblick über neueste Technologien und Materialien.

### WID-Forum und Plattform Zahntechnik

Gleichzeitig bietet der Österreichische Dentalverband (ODV) als Veranstalter wieder das „WID-Forum“ und die „Plattform Zahntechnik“ an. Hier haben ausstellenden Unternehmen die Möglichkeit, zusätzlich zu der Produktpräsentation in der Exposition, Wissenswer-

tes über diese Produkte von Fachleuten aus Wissenschaft und Praxis vortragen zu lassen. Das „WID-Forum“ und die „Plattform Zahntechnik“ werden heuer in Vortragsräumen abgehalten, die in die Ausstellungsfläche integriert sind

### WID today

Alle Informationen zur WID sowie über das Programm von „WID-Forum“ und „Plattform Zahntechnik“, zahlreiche Produktinformationen, den Hallenplan und das Ausstellerverzeichnis finden Sie in der dieser Ausgabe beiliegenden today zur WID 2017. **DI**

ANZEIGE

WIR ARBEITEN AM LÄCHELN ÖSTERREICHS!



**WIR ARBEITEN AM LÄCHELN ÖSTERREICHS!**

Was gibt es Schöneres als ein sympathisches Lächeln eines Menschen, vor allem aber eines Kunden!

Als Nummer 1 in der Branche hat sich Henry Schein ab sofort dem Lächeln Österreichs verschrieben, um den Kunden aus Praxis und Labor zu noch mehr Erfolg zu verhelfen. Egal ob Material, Einrichtung oder Service: Mit höchster Kompetenz werden den Kunden greifbare Lösungen für ihre individuellen Bedürfnisse geboten.

Selbstverständlich ist Henry Schein auch im Bereich der neuen Technologien voll am Puls der Zeit und bietet umfassende und technologisch ausgereifte Lösungen für den perfekten digitalen Workflow zwischen Praxis und Labor an.

**Henry Schein Dental.**

Service-Hotline: 05 / 9992 - 1111  
 Einrichtungs-Hotline: 05 / 9992 - 3333  
 Material-Hotline: 05 / 9992 - 2222  
 Fax-Nr.: 05 / 9992 - 9999

**Henry Schein Dental Austria**  
 Computerstraße 6 • 1100 Wien  
 Tel.: 05/9992-0 • Fax 05/9992-9999  
 info@henryschein.at • www.henryschein-dental.at

## Zahnarztpraxen im Finanzanleger-Fokus

Jürgen Pischel spricht Klartext



Die Privatisierung öffentlicher Anstalten hat im Krankenhaussektor, vor allem in kommunalen Einrichtungen, in privaten Betreiberketten längst auch in Österreich um sich gegriffen. Die vollzogenen Umstrukturierungen großer Krankenhauskonzerne in den erworbenen Häusern waren meist mit tiefen Einschnitten in Personal und Organisation mit Therapie-Schwerpunktbildung und Abteilungssperrungen verbunden. Alle mussten sich, banal gesprochen, möglichem Profit unterordnen.

Hat die Krankenhaus-Übernahmewelle auch wegen der Neupositionierung der regionalen Trägerkörperschaften – die umfassende regionale Versorgungssicherheit gewinnt wieder an Boden – ihren Höhepunkt überschritten, gerät das Gesundheitswesen insgesamt zunehmend in den Fokus der Finanzanlegerbranche. Ein besonderer Run herrscht z.B. in Deutschland auf Nierendialyse-Institute und die Gründung von MVZen (Medizinischen Versorgungszentren) größeren Umfangs als Ambulatorien für umfassende ärztliche und auch z.B. physiotherapeutische Versorgung.

Sind große, besonders ehemalige dominierende deutsche Dentalindusriekonzerne, längst in Händen von Private Equity Finanzjongleuren, branchenfremden Investoren, geraten nun die Zahnarztpraxen besonders in Deutschland und auch Österreich selbst ins Visier der Finanzanleger.

Aus mehreren sehr erfolgreichen Master of Science-Praxen, besonders der Oralen Chirurgie/Implantologie und der Kieferorthopädie – meist Mehrbehandlerpraxen mit weiteren Schwerpunkten – wie von einzelnen Eltern unserer DPU-Studierenden wurde ich über Anfragen und Besuche in der Praxis durch Investmentberater mit US-Finanzgesellschaft-Background informiert. Ein Topf mit 400 bis 600 Mio. US-Dollar zur Kaufpreisfinanzierung von bis zu – im ersten Schritt – 500 bis 600 Praxen wurde in den Raum gestellt. Bei Weiterführung der Praxis im Auftrag kam eine Dreiteilung aller Honorarumsätze ins Gespräch (1/3 Praxiskosten, 1/3 Investor, 1/3 Praxisabgeber). Wie das erreicht werden sollte? Da war viel vom professionellen Marketing für die „Ketten-Konzeptpraxis“, sehr hohe künftige Patientenzahlen, Überweisungskonzepte, Kooperation untereinander, visionäre Kraft, spezifische Behandlungsstrategien, perfektem Unternehmertum und ... und ... die Rede. Besondere Einbettungskonzepte für Frau/Familie und Beruf sollen in attraktiven Zeitmodellen existieren. Insgesamt hofft man, in Österreich und Deutschland bis zu 2.000 Top-Praxen in den Griff zu bekommen und damit auch die Standespolitik, die Krankenkassen und letztlich Dentalindustrie und Handel dominieren zu können, die Patienten in Begeisterung vom Leistungspaket zu setzen. Welch eine Zukunftsvision! In Österreich besteht gegen die Finanzinvestoren ein berufsständisches Bollwerk: Eine Zahnarztpraxis muss einem Zahnarzt gehören, für Kettenpraxen gibt es keine Öffnungsklauseln. Aber auch hier sucht man über Umgehungsverträge mit Schirmpartnern Lösungen hin zur De-facto-Kette.

Von den Angesprochenen war keiner zu überzeugen. Sie wollten in Selbstverantwortung eines freien Berufes bleiben, wenn sie auch glauben, dass solche Konzepte für die Durchschnittspraxis nicht aufzuhalten sein werden. Bleiben Sie selbstbewusst und selbstständig,

toi, toi, toi,  
Ihr J. Pischel



### Editorische Notiz (Schreibweise männlich/weiblich)

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

## Zusammenarbeit im Heilmittelbereich

AGES und Swissmedic vereinbaren engere Kooperation.

WIEN/BERN – Christa Wirthumer-Hoche, Geschäftsleiterin der Österreichischen Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH (AGES) und der Direktor des Schweizerischen Heilmittelinstituts Swissmedic, Jürg H. Schnetzer, haben am 13. März in Wien ein Memorandum of Understanding (MoU) unterzeichnet.

Die Vereinbarung schafft die formelle Grundlage für eine intensivierte Zusammenarbeit und bilaterale Initiativen. Mit dem MoU mit der österreichischen AGES hat Swissmedic nun mit allen deutschsprachigen Heilmittelbehörden Vereinbarungen zur Zusammenarbeit abgeschlossen. Vor diesem Hinter-



grund ist das Abkommen von großer strategischer Bedeutung.

In einem sich ständig wandelnden regulatorischen Umfeld und immer globalerer sowie komplexerer Entwicklung und Herstellung von Heilmitteln ist die Zusammenführung von Ressourcen und Kapazitäten im Rahmen einer vertieften in-

ternationalen Zusammenarbeit ein wichtiger Faktor.

Im Vordergrund der bilateralen Vernetzung stehen dabei vor allem die Heilmittelbehörden in der EU und in Ländern, die für die Schweiz von strategischem Interesse sind. **DT**

Quelle: Swissmedic

## Neue Bundesministerin im Amt

PD Dr. Pamela Rendi-Wagner folgt auf die kürzlich verstorbene Dr. Sabine Oberhauser, MAS.



WIEN – Seit dem 8. März ist PD Dr. med. Pamela Rendi-Wagner, MSc, als Bundesministerin für Gesundheit und Frauen (BMGF) im Amt.

Dr. Rendi-Wagner wurde 1971 in Wien geboren und ist Fachärztin für Spezifische Prophylaxe und Tropenmedizin sowie Dozentin auf dem Gebiet der Infektionsepidemiologie und Vakzinprävention.

Dr. Rendi-Wagner studierte ab 1989 an der Medizinischen Fakultät der Universität Wien und promovierte 1996 ebd. Sie absolvierte 1996–1997 den Master of Science (MSc) in Infection and Health in the Tropics an der London School of Hygiene and Tropical Medicine, University of London, UK. 1997 erhielt sie das „Diploma of Hygiene and Tropical Medicine“ am Royal College of Physicians of London, 2005 das Facharzt Diplom und 2008 die Habilitation für Spezifische Prophylaxe und Tropenhygiene der Medizinischen Universität Wien.

Seit 2011 war sie Leiterin der Sektion für Öffentliche Gesundheit und Medizinische Angelegenheiten im BMGF. In dieser Zeit war sie Vorsitzende des Bundesamts für Sicherheit im Gesundheitswesen (BASG) und Mitglied der Bundesgesundheitskommission. **DT**

Quelle: Bundesministerium für Gesundheit und Frauen

## Neue Spezialambulanzen

MedUni Wien erweitert ihr Portfolio.



WIEN – Die Universitätszahnklinik Wien, Tochtergesellschaft der Medizinischen Universität Wien, ist mit rund 400 Mitarbeitern eine der größten und modernsten Universitätszahnkliniken Europas. Nun erweitert die Universitätszahnklinik

das bisherige Angebot um drei weitere Spezialambulanzen.

Ihren Betrieb aufgenommen haben die Spezialambulanz Bleaching, Leiterin Dr. Anja Jankovic-Pejcic, die Spezialambulanz Digitale Zahnheilkunde, der Dr. Chris-

toph Kurzmann vorsteht, sowie die von Univ.-Prof. Dr. Katrin Bekes geführte Spezialambulanz Mineralisationsstörungen (Molaren-Inzisiven-Hypomineralisation). **DT**

Quelle: Universitätszahnklinik Wien

### DENTAL TRIBUNE

#### IMPRESSUM

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

**Verleger**  
Torsten R. Oemus

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

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

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

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

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

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

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

Lysann Reichardt  
lreichardt@oemus-media.de

Bob Schliebe  
b.schliebe@oemus-media.de

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

**Lektorat**  
Hans Motschmann  
h.motschmann@oemus-media.de  
Marion Herner  
m.herner@oemus-media.de

#### Erscheinungsweise

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

#### Druckerei

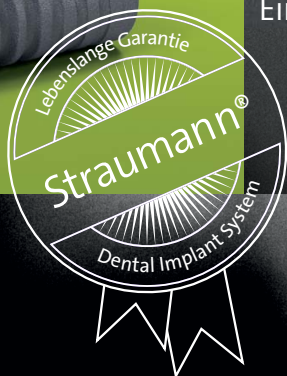
Dierichs Druck+Media GmbH, Frankfurter Str. 168, 34121 Kassel, Deutschland

#### Verlags- und Urheberrecht

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

Straumann® BLT Ø 2,9 mm – das SmallOne

Eine weitere Legende ist geboren:  
schmal, stark und beständig.



**WENIGER INVASIV\***

Eine perfekte Kombination aus Implantatdesign, Festigkeit und Heilungswirkung.



**NATÜRLICH WIRKENDE ÄSTHETIK**

Neues prophetisches Design, das der Zahnanatomie nahekommt.



**VOLLE FESTIGKEIT**

Eine feste und zuverlässige Behandlungsoption – dank Roxolid®.



Weitere Informationen zum SmallOne erhalten Sie von Ihrem Straumann® Vertriebsmitarbeiter vor Ort. Oder besuchen Sie [smallone.straumann.com](http://smallone.straumann.com).

\*wenn sich eine GBR vermeiden lässt

## 12-Stunden-Arbeitstage als Gesundheitsrisiko?

Studie am Zentrum für Public Health der MedUni Wien: 40-Stunden-Arbeitswoche als „gesunde Basis“.

WIEN – Flexiblere Arbeitszeiten, 3- oder 4-Tage-Woche, 12-Stunden-Arbeitstag – die Diskussionen rund um die Aufteilung jener Zeit, die man mit Arbeit verbringt, sind aktueller denn je. Eine nun erschienene Studie von Dr. Gerhard Blasche und Dr. Daniela Haluza am Zentrum für Public Health, Abteilung für Umwelthygiene und Umweltmedizin, zum Ermüdungszustand von Menschen nach einem 12-Stunden-Arbeitstag hat ergeben, dass diese langen Dienste zu einer erheblichen Tagesermüdung führen, die nur schwer auf normalem Weg durch die Tagesfreizeit abgebaut werden kann, andererseits aber Gesundheitsrisiken und erhöhte Unfallgefahren sowie Fehlerhäufigkeit birgt.

Untersucht wurde dazu die Belastung von Altenpflegerinnen in Senioren-Wohnheimen in Niederösterreich und Oberösterreich an 12-Stunden-Arbeitstagen. Das Ergebnis, so die Wissenschaftler: „Der



Ermüdungszuwachs während eines 12-Stunden-Tagdienstes ist dreieinhalb mal höher als an einem arbeitsfreien Tag, außerdem nimmt die Ermüdung bei zwei aufeinanderfolgenden 12-Stunden-Diensten weiter signifikant zu.“ Zusatz: „Die Erholung am Tagesrand reicht in diesem

Fall nicht aus, um diese Ermüdung sofort auszugleichen.“

### Leistungsknick nach der zehnten Stunde

Nach zwei aufeinanderfolgenden Tagen mit je zwölf Stunden Arbeitszeit müsste man drei Tage frei-

nehmen, um sich vollständig zu erholen, wie die Studie zeigt. Generell gebe es praktisch bei jedem Menschen, spätestens nach der zehnten Tagesarbeitsstunde, einen deutlichen Leistungsknick – inklusive erhöhter Unfallgefahr im Beruf oder im Straßenverkehr.

Deshalb sollte die Tagesarbeitszeit in der Regel acht Stunden nicht überschreiten, so eine Schlussfolgerung aus der Studie. Dr. Blasche: „Das zeigt, dass unsere derzeitige Regelung eines 8-Stunden-Tages eine gesunde Basis ist.“ Wer jahrelang 50 oder mehr Stunden pro Woche arbeitet, hat ein erhöhtes Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen bzw. für die Zunahme psychischer Erkrankungen, das gilt insbesondere für Frauen. „Das kommt wahrscheinlich wegen der höheren zusätzlichen Belastung durch Kinderbetreuung.“

Längere Arbeitstage bzw. geblockte Arbeit seien ebenfalls nicht

sinnvoll. Zur Leistungserbringung ist dann aufgrund der fortgeschrittenen Ermüdung eine überproportional größere Anstrengung erforderlich, mit der dazugehörigen Stressreaktion. Überdies verhindert die angestaute Ermüdung, die Freizeit auch richtig genießen zu können, trotz allfälliger Vorteile geblockter Arbeit bei der Kinderbetreuung. Generell neige der Mensch in unserer leistungsorientierten Gesellschaft eher dazu, sich zu verausgaben, daher müssten die Unternehmen darauf achten, dass die Arbeitnehmer Pausen einlegen, und dazu anregen, diese auch wirklich zu nutzen. **DT**

Originalbeitrag: Work-related self-assessed fatigue and recovery among nurses. Blasche, G., Bauböck, V. M. & Haluza, D. (2017). International Archives of Occupational and Environmental Health, 90, 197–205. DOI 10.1007/s00420-016-1187-6.

Quelle: MedUni Wien

ANZEIGE

## BESTELLSERVICE Jahrbuchreihe 2017

Interdisziplinär und nah am Markt

BESTELLUNG AUCH  
ONLINE MÖGLICH



www.oemus.com/abo



Preis pro Jahrbuch  
ab **49€\***

Fax an **+49 341 48474-290**

Senden Sie mir folgende Jahrbücher zum angegebenen Preis zu:

Bitte Jahrbücher auswählen und Anzahl eintragen.

|  |            |
|--|------------|
| _____ Digitale Dentale Technologien 2017 | 49,- Euro* |
| _____ Endodontie 2017                    | 49,- Euro* |
| _____ Implantologie 2017                 | 69,- Euro* |
| _____ Prävention & Mundhygiene 2017      | 49,- Euro* |
| _____ Laserzahnmedizin 2017              | 49,- Euro* |

\*Preise verstehen sich zzgl. MwSt. und Versandkosten. Entsigelte Ware ist vom Umtausch ausgeschlossen.

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

Telefon/E-Mail \_\_\_\_\_

Unterschrift \_\_\_\_\_

Praxisstempel \_\_\_\_\_

DTA 3/17

OEMUS MEDIA AG

Holbeinstraße 29 · 04229 Leipzig · Deutschland · Tel.: +49 341 48474-201 · grasse@oemus-media.de

## Rettungswesen in Gefahr

Die Reform des Vergaberechts gefährdet das Rettungswesen.  
Bundeskanzler Christian Kern verspricht Unterstützung.

WIEN – 2014 hat die EU eine neue Richtlinie zur Vergabe von öffentlichen Aufträgen beschlossen. Sie wird jetzt in österreichisches Recht gegossen. „Wenn das nicht umsichtig geschieht, könnte das bewährte Rettungsverbundsystem zerschlagen werden“, warnt Univ.-Prof. DDr. Gerald Schöpfer, Präsident des Österreichischen Roten Kreuzes. Zwar sind Rettungsdienste von der Vergabe-Richtlinie ausgenommen, jedoch ist nicht definiert, was in der Richtlinie mit Rettungsdienst gemeint ist.

### Gemeinnütziges Rettungsverbundsystems

Wer in Österreich Hilfe benötigt, bekommt Notärztliche Notfallrettung bzw. nichtnotärztliche Notfallrettung, Sanitätseinsätze oder Ambulanzdienste – das sind die vier Teile des Rettungsverbundsystems, das gemeinnützig organisiert ist. Es wird mithilfe von Zehntausenden Freiwilligen betrieben und bietet hochqualitative und leistbare rettungsdienstliche Versorgung in allen – auch strukturschwachen – Regionen Österreichs. Das Rote Kreuz fordert, dass im Anhang zum neuen Vergabegesetz der Rettungsdienst so definiert wird, dass das gesamte Verbundsystem von einer verpflichtenden Ausschreibung ausgenommen ist. Eine Online-Petition dazu (www.unsererrettung.at) hat bereits mehr als 27.360 Unterstützer.

### Kommerzielle Anbieter?

„Werden einzelne Teile des Rettungssystems an kommerzielle Anbieter vergeben, droht das große Ganze nicht mehr zu funktionieren“, sagt Rotkreuz-Präsident Schöpfer. Gewinnerorientierte Unternehmen könnten sich auf profitable Ballungsräume konzentrieren. In entlegenen Gebieten würde weiterhin der

gemeinnützige Rettungsdienst die Notfallrettung übernehmen. Schöpfer befürchtet, dass so Gewinne privatisiert werden und Kosten „vergemeinschaftet“. Bundeskanzler Kern hat unlängst auf seinem Facebook-Profil Unterstützung für die Rotkreuz-Forderung signalisiert und zugesichert, dass er an einer gemeinsamen Lösung interessiert ist und den maximalen Spielraum des EU-Rechts ausnützen möchte, um Versorgungssicherheit zu gewährleisten und Kommerzialisierung hintanzuhalten.

### Beibehaltung des derzeitigen Modells

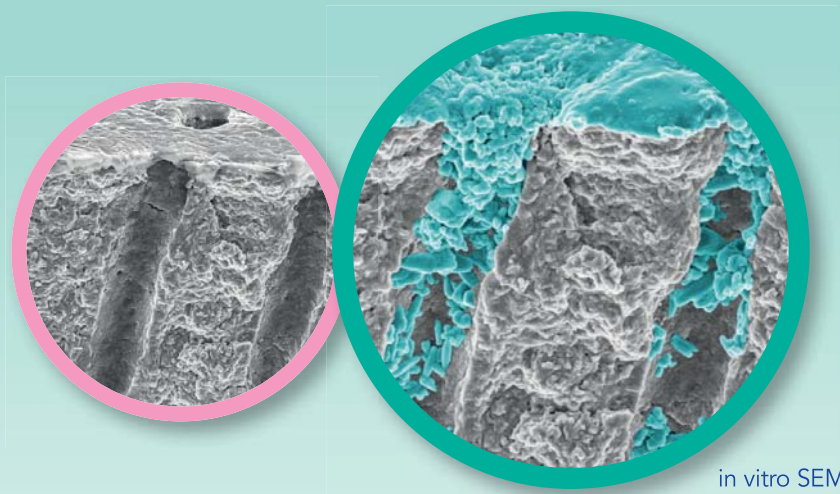
Schöpfer führt ein weiteres Argument für die Beibehaltung des derzeitigen Modells an: „Das Verbundsystem ist Teil der Katastrophenbewältigung. Es kann mit einer Katastrophe ‚mitwachsen‘. Denn hinter den Helferinnen und Helfern, die gerade Dienst haben, steckt ein Pool aus Zehntausenden weiteren ausgebildeten und ausgerüsteten Freiwilligen, die jederzeit abrufbar sind.“ Diese Ressourcen – Personal, Material, erprobte Alarmierungswege – bilden die Basis für die Katastrophenbewältigung. „Kommerziellen Rettungsdienstleistern geht diese ‚Aufwuchsfähigkeit‘ ab“, sagt Schöpfer. „Sie erfüllen ihre Verträge, in denen steht, wie viel Personal und Fahrzeuge sie für ein bestimmtes Gebiet benötigen.“

Der Rotkreuz-Präsident bittet alle Österreicher weiter um Unterstützung. „Wenn Sie auch wollen, dass unser Rettungssystem erhalten bleibt, unterstützen Sie bitte unsere Petition“, sagt Schöpfer.

Weitere Informationen unter [www.rotekreuz.at/rettung](http://www.rotekreuz.at/rettung). **DT**

Quelle: Österreichisches Rotes Kreuz

# Helpen Sie Ihren Patienten, Schmerzempfindlichkeit zu lindern!



in vitro SEM

Sofortwirkung<sup>1</sup> durch  
einzigartige PRO-ARGIN<sup>®</sup>  
Technologie

## VORHER

Offene Dentintubuli führen  
zu Schmerzempfindlichkeit

## NACHHER

Verschluss der Tubuli mit elmex<sup>®</sup>  
SENSITIVE PROFESSIONAL<sup>™</sup>  
für sofortige<sup>1</sup> Schmerzlinderung

elmex<sup>®</sup> SENSITIVE PROFESSIONAL<sup>™</sup>  
System

elmex<sup>®</sup> SENSITIVE PROFESSIONAL<sup>™</sup>  
REPAIR & PREVENT



- ✓ Klinisch bestätigt: sofortige<sup>1</sup> & langanhaltende Schmerzlinderung nach nur einer Anwendung
- ✓ 94% bzw. 92% der Patienten können nach der Anwendung der elmex<sup>®</sup> SENSITIVE PROFESSIONAL<sup>™</sup> Zahnpasta wieder Eiscreme bzw. kalte Getränke genießen<sup>2</sup>



- ✓ Jetzt neu: Zink hilft, Zahnfleischrückgang vorzubeugen – eine der Hauptursachen von Schmerzempfindlichkeit
- ✓ Gingivitis wird um 26% und die Neubildung von Zahnstein um 22% reduziert<sup>3</sup>

\*ist die Marke elmex<sup>®</sup>. Quelle: Umfrage unter Zahnärzten zu der meist empfohlenen Marke für Zahnpflegeprodukte (n=150). 2015.

1 elmex<sup>®</sup> SENSITIVE PROFESSIONAL<sup>™</sup> Zahnpasta: Für sofortige Schmerzlinderung Zahnpasta mit der Fingerspitze auf den empfindlichen Zahn auftragen und 1 Minute sanft einmassieren. Zur anhaltenden Zahnbürste. elmex<sup>®</sup> SENSITIVE PROFESSIONAL<sup>™</sup> ist zur täglichen Mundhygiene geeignet.

2 Quelle: Patient Experience Study, EU 2015, IPSOS (n=556). Bei der Studie wurde ein Testprodukt mit identischer Formel genutzt.

3 verglichen mit einer herkömmlichen Fluorid-Zahnpasta. Published at EuroPerio 2015 by Lai et al. J Clin Periodontol 42 S17 (2015), P0779

Folgende wissenschaftliche Publikationen bestätigen die Wirksamkeit von elmex<sup>®</sup> SENSITIVE PROFESSIONAL<sup>™</sup>: (1) Li Y Innovations for combating dentin hypersensitivity: current state of the art. Compend Contin Educ Dent 33 (2012). (2) Hamlin et al. Comparative efficacy of two treatment regimens combining in-office and at-home programs for dentin hypersensitivity relief: A 24-week clinical study. Am J Dent 25 (2012). (3) Schiff et al. Clinical evaluation of the efficacy of an in-office desensitizing paste containing 8% arginine and calcium carbonate in providing instant and lasting relief of dentin hypersensitivity. Am J Dent 22 (2009). (4) Nathoo et al. Comparing the efficacy in providing instant relief of dentin hypersensitivity of a new toothpaste containing 8% arginine, calcium carbonate, and 1450 ppm fluoride relative to a benchmark desensitizing toothpaste containing 2% potassium ion and 1450 ppm fluoride, and to a control toothpaste with 1450 ppm fluoride: a three-day clinical study in New Jersey, USA. J Clin Dent 20 (2009).



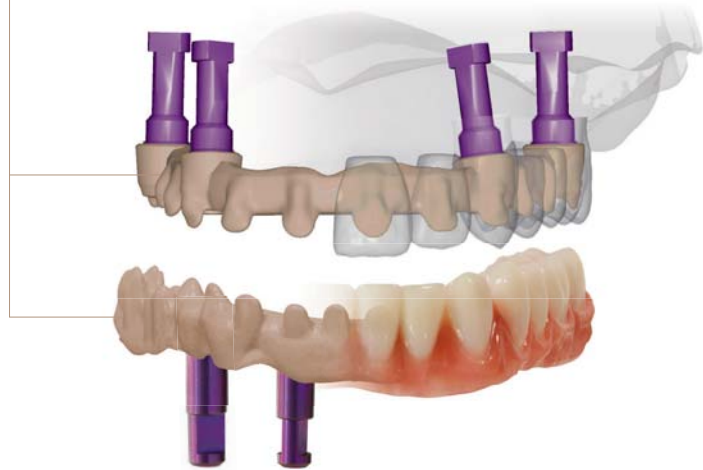
COLGATE-PALMOLIVE GmbH

Für Fragen: Tel.: 05354-5300-0, www.elmex.at, Gebro Pharma GmbH, 6391 Fieberbrunn, Österreich

# PEEK

PEEK – das Hochleistungspolymer in der Implantatprothetik

- Elastisch wie menschlicher Knochen
- Unzerbrechlich
- Stoßdämpfend
- Implantat-schonend
- 100% bio-kompatibel
- 15 Jahre langzeiterprobt
- Geeignet für alle Implantatsysteme



SNAP ON PEEK – die genial-abnehmbare Lösung in der Implantatprothetik ab zwei Implantaten

Das spezielle Stegdesign ermöglicht das angenehme „Snap“-Gefühl beim Einsetzen

Für die perfekte Kombination aus flexiblem und friktivem Gleiten der Überkonstruktion

Angenehme Abzugskräfte auch für ältere Menschen



Um die genialen Eigenschaften von PEEK live erleben zu können, vereinbaren Sie bitte einen Termin mit uns!

PEEK Hotline: +43 (0)1 319 14 06-74  
www.AllOnPeek.at

ALL ON PEEK

Dentale PEEK-Lösungen für Labor & Arzt

ANZEIGE

## Digital, smart, patientenorientiert

IDS erreicht als Weltleitmesse der Dentalbranche neue Dimensionen.



KÖLN – Fünf ereignisreiche, arbeitsintensive, spannende und überraschende Tage lagen am 25. März 2017, 18 Uhr, hinter den Ausstellern und Besuchern. Die Internationale Dental-Schau (IDS) in Köln beeindruckte erneut mit Superlativen. 2.305 Aussteller aus 59 Ländern präsentierten die neuesten Produkte, Entwicklungen und Trends der Dentalbranche. Mehr als 155.000 Fachbesucher aus aller Welt kamen auf die Messe, die auf 163.000 Quadratmetern eine größere Angebotsbreite und -dichte als je zuvor bot.

Das entspricht einer Steigerung im Vergleich zur Vorveranstaltung von 12 Prozent. Insbesondere bei den ausländischen Besuchern legte die IDS kräftig zu: Um nahezu 20 Prozent stieg der Anteil internationaler Fachbesucher auf rund 60 Prozent an. Auch bei den nationalen Besuchern wurde ein leichtes Plus verzeichnet. Die IDS bewies damit einmal mehr ihre Bedeutung für die Dentalwelt – ein Besuch der IDS ist für Zahnärzteschaft, Zahntechnikhandwerk, Dentalfachhandel und die Dentalindustrie alle zwei Jahre ein Muss.

Der deutsche Bundesgesundheitsminister Hermann Gröhe, der persönlich die Eröffnung der 37. IDS übernahm, sieht in der Dentalbranche einen Vorreiter der Gesundheitsversorgung: „Nirgends haben wir in den letzten Jahren eine solche Erfolgsgeschichte der Prävention erlebt wie in den letzten 20 Jahren im Bereich der Mundgesundheit. Wir unterstreichen in allen Gesundheitsbereichen den Gedanken, dass Krankheiten zu vermeiden besser ist, als sie mühsam zu heilen oder zu lindern und wir können von der Zahnmedizin da viel lernen.“

### Gute Stimmung, gefüllte Auftragsbücher

Im Fokus der IDS 2017 standen digitale Produktions- und Diagnoseverfahren, intelligente Vernetzungslösungen für Praxis und Labor, smarte Services für Zahnärzte und Zahntechniker sowie die weitere Verbesserung der Patientenversorgung und damit der Mundgesundheit weltweit.

Die große Bandbreite an Produkten und die Tiefe des Angebotes überzeugten einmal mehr, demzu-



folge war auch die Stimmung während der fünf Messetage hervorragend. Beste Voraussetzungen für Vertreter sämtlicher relevanter Berufsgruppen, die Zeit in Köln zu nutzen, um sich zu informieren, Kontakte zu knüpfen und zu pflegen sowie Geschäfte zu machen.

### Österreichische Unternehmen

Die Dentalbranche ist auch in Österreich ein bedeutender Arbeitgeber und Wirtschaftsfaktor. Knapp 25 österreichische Aussteller – von C wie CADstar GmbH bis W wie W&H Dentalwerk Bürmoos GmbH – ließen es sich nicht nehmen, auf der IDS 2017 mit Produktneuheiten und Bewährtem präsent zu sein. Auch im Nachgang der IDS profitieren Kunden meist von besonderen Angeboten wie beispielsweise dem GoodieBook von W&H. Im Gespräch mit der *Dental Tribune Österreich* erklärten die befragten österreichischen Aussteller dezidiert, mit dem Messeverlauf und den Abschlüssen zufrieden bis sehr zufrieden zu sein. Fritz Binder, Geschäftsführer der CARDEX Dental GmbH, schätzte das internationale Publikum: „Als österreichischer Hersteller

und Händler sind wir sehr exportorientiert. Wir schauen optimistisch in die Zukunft!“ Dr. Doris Hirschberg, Geschäftsführerin und Inhaberin der DoriDent Dr. Hirschberg GmbH, freute sich über vielversprechende Kontakte und fixe Zusagen, z.B. aus der Ukraine, Südamerika oder Saudiarabien. Und nicht zuletzt nannte Max Barnes, Sales & Education Manager von edelweiss dentistry, einen generell nicht zu unterschätzenden Aspekt der IDS: „Auf internationalen Messen konnten wir immer wieder feststellen, dass Innovationen als Motor der Branche dienen.“ Der Service und das Know-how der österreichischen Dentalfirmen werden in jedem Fall ihren Beitrag dazu leisten.

### Besucherfazit

Auch hier ist der Erfolg der IDS abzulesen: Rund drei Viertel der Befragten zeigten sich mit der IDS 2017 insgesamt (sehr) zufrieden, ebenso wie mit der Erreichung ihrer Messeziele. 90 Prozent der befragten Besucher würden Geschäftspartnern den Besuch der Internationalen Dental-Schau empfehlen. 70 Prozent planen, die IDS auch 2019 zu besuchen. **DT**



# Wie sind Österreichs Dentalindustrie und Dentalhandel im Online-Zeitalter aufgestellt?

Das Motto der ODV-Tagung „Das zukünftige Einkaufsverhalten von Zahnärzten und die Reaktion des Handels“ traf den Nerv vieler Teilnehmer.

**ELIXHAUSEN (mhk)** – Rekordbeteiligung: Zahlreiche Mitglieder des Österreichischen Dentalverbandes kamen am 2. und 3. März 2017 zu ihrer alljährlich stattfindenden Klausurtagung in das Romantik Hotel Gmahl in Elixhausen nahe Salzburg. „Das zukünftige Einkaufsverhalten von Zahnärzten und die Reaktion des Handels“ bot reichlich Stoff für zwei Tage intensiven Austauschs, gilt es sich doch zunehmend im Geflecht zwischen traditionellem Fach- und Onlinehandel zu positionieren.

Zu Beginn der Klausurtagung sprach der Präsident des ODV Dr. Gottfried Fuhrmann über die Aktivitäten des Verbandes und stellte zudem die Ergebnisse der Marktbefragung von Zahnärzten vor.

Im Anschluss daran informierte Rechtsanwalt Dr. Georg Greindl über „Compliance in der Dentalindustrie und im Dentalhandel“. Die Einhaltung von Gesetzen und Richtlinien, aber auch von freiwilligen Kodizes in den Unternehmen, gab hinreichend Anlass für konkrete Zwischenfragen und zum Teil kontroverse Diskussionen. Ein Aspekt: Die österreichischen „Ableger“ von Firmen unterliegen der österreichischen Rechtsprechung, haben aber auch länderübergreifend rechtskonform zu agieren.

Dr. Greindl widmete sich auch dem Verbandsverantwortlichkeitsge-

setz (VbVG), welches u.a. die Verantwortlichkeit des Verbandes für Straftaten von Mitgliedern aufzeigt, wenn die Begehung der Tat ermöglicht oder wesentlich erleichtert wurde, indem im Unternehmen die gebotene Sorgfalt außer Acht gelassen wurde (z.B. fehlende Schulungen etc.).

## Verkaufen in der Welt des e-Commerce

„Verkaufen neu – die Rolle des Verkäufers in der Welt des e-Commerce“ lautete das Thema des zweiten Referates auf der Klausurtagung. Mag. Gerhard Mrak, ehemaliges Mitglied des ODV-Fachbeirates, begann mit der Feststellung: Der Verkauf ist heute härter denn je. Geringere Budgets, stärkerer Preisdruck, kürzere Zeithorizonte, höhere Fluktuation und vorinformierte Kunden bedingen ein anderes Herangehen/Verkaufen/Beraten. Was braucht also der Verkäufer, um in seinem Job erfolgreich zu sein? Die strategische Forschung zeigt fünf Verkäuferprofile auf: das Arbeitstier, den Herausforderer, den Beziehungsschaffer, den einsamen Wolf und den Problemlöser.

Wer aber hat die Nase vorn? Der Herausforderer, der den Kunden führt, dessen Geschäft versteht und auf beidseitige Kommunikation achtet. Um im Markt bestehen zu können, muss sich der Berater be-

wusst sein, dass sein qualifiziertes Fachwissen und die intensive Kundenbetreuung die Zünglein an der Waage sind. Diesen entscheidenden Service kann der Onlinehandel nicht bieten.

## Workshop

Der Freitag war dem Workshop mit Georg Braun zum Thema „Mit Produkt-, Beziehungs- oder Prozessvorteilen neue Werte für Kunden schaffen“ vorbehalten. Folgende vier Fragen wurden beleuchtet: Wie können wir Produkt-, Beziehungs- oder Servicevorteile gezielt nutzbar machen und Streuverluste vermeiden? Was stört die Beziehung zu unseren Kunden/Zielgruppen? Mit welchen Strategien können wir diesen Störungen begegnen? Und was können wir aus der „customer journey“-Orientie-

rung im Onlinebereich für den gesamten Marketing- und Verkaufsprozess lernen?

In drei Gruppen wurden Antworten auf die genannten Fragen erarbeitet und die Ergebnisse anschließend in großer Runde vorgestellt und diskutiert.

## Fazit

Was die Klausurtagung erneut zu einer gefragten und bestens besuchten Veranstaltung werden ließ,

waren vor allem die am Bedarf orientierten Themen, die Vermittlung umfangreicher Informationen, der intensive Gedankenaustausch und das kollegiale bis freundschaftliche Miteinander.

Dem Vorstand des Österreichischen Dentalverbandes ist es zu verdanken, dass auch durch solche Veranstaltungen seine Mitglieder ein Garant für Qualität in Dentalhandel und Dentalindustrie Österreichs sind. **DT**



## „Zahn – Zunge – Zukunft“

Das 17. Kärntner Seensymposium findet vom 4. bis zum 6. Mai in Velden am Wörthersee statt.

**VELDEN AM WÖRTHERSEE** – Auch heuer lädt die ÖGZMK gemeinsam mit dem ZIV und erstmals dem Berufsverband Iogopädieaustria zum 17. Kärntner Seensymposium in das Tagungszentrum Casino in Velden am Wörthersee ein. Unter der Kongressleitung von DDr. Martin Zambelli, Dr. Bettina Schreder und PhDr. Karin Pfaller, MSc, soll dieses Jahr vor allem die enge Verbindung zwischen Zahn- und Allgemeinmedizin zum Ausdruck gebracht werden. So finden Themen wie Logopädie, Kieferorthopädie, Kieferchirurgie und Kompositfü-

cialer Dysfunktionen in Bezug zu Zahn- und Kieferfehlstellungen“ herausstellen. Am Nachmittag berichtet unter anderem Univ.-Prof. DDr. Gerhard Undt über „Minimalinvasive Kiefergelenkchirurgie“. Zusätzlich zu den Vorträgen bietet Dr. Frank Falkensammer einen Refreshment-Kurs für KFO-Assistentinnen an.

Am Samstag referiert Univ.-Prof. DDr. Norbert Jakse zum Thema „Weisheitszahn – Oralchirurgie Update für die Praxis“. Dem Bereich der Kinderzahnheilkunde widmen sich an diesem Tag Prof. Dr. Katrin Bekes sowie Dr. Verena Bürkle. Außerdem werden von Prim. Univ.-Prof. DDr. Gert Santler zu dem Gebiet der orthognathen Chirurgie die Vorträge „Orthognathe Chirurgie – Alles ist machbar!“ und „Komplikationen bei orthognathen Eingriffen“ zu hören sein.

Zum Auftakt des Symposiums werden die Teilnehmer am Donnerstag mit einem kleinen Cocktailempfang im Tagungszentrum begrüßt. Am Freitagabend erwartet die Gäste ein viertägiges Festbankett mit Weinbegleitung im Casineum am See. Weitere Informationen zu Anmeldung und Programm finden sie unter [www.seensymposium.at](http://www.seensymposium.at). **DT**

Quelle: Landeszahnärztekammer für Kärnten

lungen Eingang in das Kursprogramm. Darüber hinaus erhalten Teilnehmer unter anderem einen Einblick in die neusten Aspekte der Kieferchirurgie und Kinderzahnheilkunde. Besonders hinzuweisen ist auf den Beitrag über die „Knochenringtechnik“, die ausführlich dargestellt werden wird.

Den Auftakt am Freitag macht Prof. em. Dr. Ingrid Rudzki mit einem Vortrag zur „Effizienz der interzeptiven KFO-Behandlung“. Im Anschluss daran wird PhDr. Karin Pfaller, MSc, die „Bedeutung ofra-

ANZEIGE

**hypo-A**  
Premium Orthomolekularia

## Optimieren Sie Ihre Parodontitis-Therapie!

55% Reduktion der Entzündungsaktivität in 4 Wochen!

60% entzündungsfrei in 4 Monaten durch ergänzende bilanzierte Diät

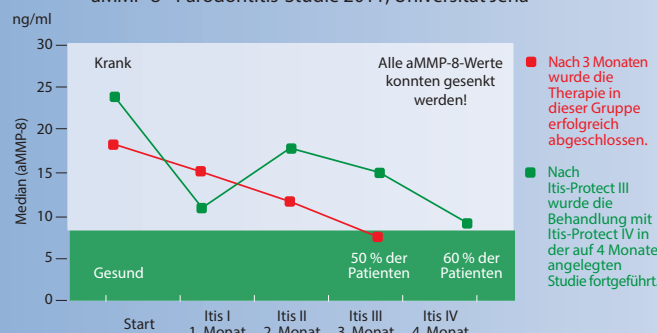


### Itis-Protect I-IV

Zur diätetischen Behandlung von Parodontitis

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

aMMP-8 - Parodontitis-Studie 2011, Universität Jena



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

- Studienergebnisse und Therapieschema
- hypo-A Produktprogramm

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

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

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

Tel. \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_ IT-DTA 3.2017

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

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

# Versorgung eines Bruxismuspatienten bei Metallunverträglichkeit

Selbst eine Standardversorgung verlangt vom Techniker ein Höchstmaß an Technik- und Materialverständnis. Von Claudia Herrmann, Bad Tölz, Deutschland.



Abb. 1: Ursprüngliche Prothese des Patienten. – Abb. 2: Bruch trotz 3,5 mm starker Gaumenplatte. – Abb. 3: Ausgangssituation. – Abb. 4: Modellation in Wachs. – Abb. 5: Nach dem Scan – Konstruktion von frontal. – Abb. 6: Nach dem Scan – Konstruktion von okklusal. – Abb. 7: Gefräste PEEK-Prothese – perfekte Kontakte. – Abb. 8: Gerüst vor dem Verblenden.

Bruxismus stellt für den Zahntechniker eines der größten Probleme dar.

Wirken doch Kaukräfte von bis zu 800 Newton auf den Zahnersatz, bei dem unterschiedliche Materialien mit unterschiedlicher Festigkeit verbunden wurden.

Jeder kennt Patienten, die derartig intensiv pressen, knirschen und schieben, dass sie nahezu jeden Zahnersatz zerstören. Abplatzung der Verblendung, Sprünge und Brüche sind die Folge und damit eine endlose Odyssee zum Zahnarzt und ins Dentallabor. Selbst bei einer Standardversorgung kommt man hier als

Techniker oft an seine Grenzen. Wenn dann auch noch eine Metallunverträglichkeit vorliegt, stellt das den Zahntechniker vor eine besondere Herausforderung.

## Patientenfall

Der Patient stellte sich bei uns im Labor mit einem drei Jahre alten Lymphozytentransformationstest (LT) vor, der aufzeigte, dass eine Unverträglichkeit gegen Chrom und Gold vorliegt. Somit schied in der Vergangenheit eine Versorgung mit NEM (Kobalt-Chrom) und Gold von vornherein aus. Nötig war also eine metallfreie teleskopie-

rende Versorgung auf vier Teleskopen.

In einem anderen Labor wurden dem Patienten bereits zwei voll modellierte Coverdentures aus einem PMMA-Kunststoff angefertigt, die alle, nach Aussage des Patienten, in kurzen Intervallen brachen und dann wieder aufwendig repariert werden mussten (Abb. 1). Beim Bruch eines PMMA ist ein arbeitsintensiver Prozess nötig, bei dem das verflüssigte Thermoplast in einer Küvette wieder angespritzt wird. Des Weiteren platzten die Verblendungen ständig ab und waren von Rissen durchzogen. Die Kunststoff-

zähne wiesen starke Abrasionsspuren und daraus resultierende Sprünge auf und waren im Frontbereich teilweise auch schon ausgebrochen.

Dem Patienten wurde dann eine neue Prothese angefertigt, die deutlich dicker war (Abb. 2) und ihm beim Sprechen erhebliche Schwierigkeiten bereitete. Aufgrund des bestehenden Leidensdrucks akzeptierte er diese jedoch. Leider ohne Ergebnis – die Prothese brach nach kurzer Zeit erneut. Die Probleme mit den Verblendungen und Kunststoffzähnen blieben bestehen, sodass der Patient beinahe wöchentlich beim Zahnarzt und im Dentallabor

stand. Zahnarzt und Dentallabor waren ratlos und schickten den Patienten zu uns.

Den Vorschlag, die Prothese aus Titan anzufertigen, lehnte der Patient sehr entschieden ab, da er keinerlei Metall mehr im Mund haben wollte.

Die Stellung der Teleskope 22, 23, 24, 27 (Abb. 3) war in Bezug auf die Verteilung der Kaukräfte sehr unglücklich. Der Patient erzählte weiter, dass er sowohl tags als auch nachts aufgrund psychischer Belastung sehr stark knirschte und presste. Der sehr große und kräftig gebaute Mann hatte zusätzlich einen extrem

ANZEIGE

## (R)Evolution für Implantologen Das »(R)Evolution White« Implantat

... das elastisch-zähe Zirkon-Implantat aus dem patentierten pZircono

Das Champions (R)Evolution® White Implantat unterscheidet sich von anderen Zirkon-Implantaten durch:

- ★ keine Frakturgefahr
- ★ hohe Osseointegrationsfähigkeit
- ★ raue und hydrophile Oberfläche
- ★ marktgerechter Preis
- ★ Insertions-Tool
- ★ Verschluss-Schraube
- ★ Gingiva-Former
- ★ Abformungs-Tool

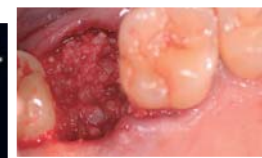


## (R)Evolution für jede Praxis Der Champions Smart Grinder

Vermeiden Sie 50 Vol. %-Alveolenfach-Resorption nach Extraktion durch Socket Preservation mit chair-side erzeugtem autologen Knochenaugmentat – in weniger als 15 Minuten!



Einbringen des gewonnenen Augmentats



Das eingebrachte Knochenersatzmaterial





Abb. 9: Gerüst nach dem Opaquern. – Abb. 10: Individuelles Verblenden. – Abb. 11: Fertige Prothese von frontal. – Abb. 12: Gewicht nur 19,8 Gramm. – Abb. 13: Prothese in situ. – Abb. 14: Perfektes ästhetisches Ergebnis.

großen Kiefer, der den Druck während des Pressens und Knirschens noch erhöhte.

### Lösungsmöglichkeiten

In der Diskussion wurde schnell klar, dass einzig PEEK für die Sekundärkonstruktion infrage käme. Die Primärkronen waren bereits aus Zirkon, sodass diese nicht ausgetauscht werden mussten.

PEEK (Polyetheretherketon) ist ein Hochleistungskunststoff, der seit ca. zehn Jahren in der Zahntechnik verwendet wird, u.a. für die Herstellung metallfreier Teleskop- und Klammerprothesen. In der Humanmedizin wird PEEK aufgrund seiner hervorragenden Materialeigenschaften schon seit über 15 Jahren für Hüft-, Knie- und Bandscheibenimplantate verwendet. Der Kunststoff ist Säure-Basen-inert, äußerst langlebig und verfärbt nicht. PEEK hat nachweislich in verschiedenen Studien (Jena, Regensburg) eine sehr hohe Verbundfestigkeit, eine hohe Bruchfestigkeit und eine hohe Plaqueresistenz.

Aus unserer Sicht war es für einen positiven Verlauf der Versorgung entscheidend, die okklusalen Flächen nicht zu verblenden oder durch Kunststoffzähne zu ersetzen, sondern hier eine andere Lösung zu finden. Etwaige ästhetische Abstriche waren für den Patienten, aufgrund des vorhandenen Leidensdruckes, irrelevant.

Ziel war es, dem Patienten eine Coverdenture-Prothese aus PEEK anzufertigen, bei der alle Kauflächen vollanatomisch aus PEEK gestaltet sind und die Verblendung einzig von labial aufgetragen wird, um zukünftige Abplatzungen zu vermeiden.

Der Vorteil bei PEEK ist das E-Modul, das dem des Knochens entspricht und bei extremer Beanspruchung leicht nachgibt. Bei vorherigen Prothesen konnten wir bei PEEK-Aufbissen die sich mit der Zeit bildenden Abrasionsflächen immer gut sehen, ohne dass das

Material sprang oder brach. Am Prothesenkunststoff „schabte und knirscht“ sich der Patient quasi den Platz, den er braucht. Somit können die Kräfte, die beim Knirschen und Pressen entstehen, ausweichen.

### Zusätzliche Herausforderungen

Schwierigkeit bei dieser Art der Versorgung war, von vornherein die korrekten Kontakte zum Unterkiefer sicherzustellen, weil nachträglich kein Aufbauen aus PEEK mehr möglich ist.

Nach der Bissübertragung mit der alten Prothese modellierten wir vollanatomisch aus Wachs eine Coverdenture-Prothese inklusive aller 14 Zähne, die wir anschließend beim Patienten einprobierten, um alle okklusalen Kontakte auf Vollständigkeit und Richtigkeit zu überprüfen (Abb. 4). Nachdem dies sichergestellt war, wurde die Wachsmodellation gescannt und am PC optimiert (Abb. 5 und 6).

Besonderes Augenmerk wurde auf den Seitenschub gelegt, um ein späteres Abplatzen der labialen Verblendungen bei Seitenzahnbewegung zu verhindern.

Um absolute Metallfreiheit zu gewährleisten, verwendeten wir einen PEEK-Kunststoff, der zwar etwas gräulich ist, dafür aber völlig ohne Titandioxide auskommt.

Nachdem die Sekundärkonstruktion samt Teleskopen und Kauflächen aus einem Stück gefräst war, wurden die labialen Flächen mit einem Kunststoff verblendet, der einen sehr hohen keramischen Anteil hat, um zusätzliche Festigkeit der Verblendung zu erreichen (Abb. 7 bis 10).

Um noch mehr Stabilität zu erreichen, wurden die Sättel ebenfalls in der Konstruktion der Prothese gleich mitkonstruiert und konnten nun auch rosa opaquiert und mit einem rosafarbenen Kunststoff verblendet werden (Abb. 11). Die komplette Prothese bestand also einzig aus PEEK und dem Verblendkunststoff.

Besonders erfreulich für uns war, dass wir dem Patienten (wegen seines Knirschverhaltens) keine dicke, massive Prothese herstellen mussten, sondern ganz im Gegenteil, eine besonders leichte, dünne Versorgung erreichen konnten, die nach Fertigstellung lediglich 19,8 Gramm wog (Abb. 12).

### Ergebnis

Beim abschließenden Einsetzen der Prothese zeigte sich die Richtigkeit der aufwendigen Wachsmodulation, da alle Kontakte in Anordnung und Größe perfekt waren. Beim Überprüfen des Seitenschubes wurden vorsorglich noch zwei labiale Höcker gekürzt, um etwaige Schäden an den Verblendungen durch den Seitenschub auszuschließen.

Der Patient zeigt sich von seiner neuen Prothese gleich begeistert. PEEK erzeugt beim Patienten ein sehr gutes Mundgefühl, eine Erfahrung, die wir schon oft gemacht haben.

Auch die Ästhetik war trotz der okklusalen, grauen Kauflächen viel besser als gedacht. Einzig wenn der Patient mit weit geöffnetem Mund und nach hinten geneigtem Kopf lachte, waren die Kauflächen leicht sichtbar (Abb. 13 und 14).

Der Patient trägt die Prothese jetzt im dritten Jahr und hat bisher keine einzige Abplatzung und keinen Sprung. Es war in dieser Zeit tatsächlich keine einzige Reparatur notwendig. Beim Überprüfen der Prothese nach sechs Monaten saß uns ein glücklicher Patient gegenüber. Im okklusalen Bereich waren, wie erwartet, einige Abrasionsspuren sichtbar, ohne dass der PEEK-Kunststoff Schaden genommen hätte.

### Resümee

Bruxismuspatienten sind eine große Herausforderung für Zahnarzt und Zahntechniker. Mit innovativen Ideen und Mut zu unorthodoxen Lösungen lassen sich aber auch schier unlösbare Fälle lösen.

Auch bei ungewöhnlichen Herangehensweisen muss nicht auf ein Konzept des verträglichen Zahnersatzes verzichtet werden. Ganz im Gegenteil, manchmal ist die einfache Lösung – nämlich wie in diesem Fall nur zwei Materialien zu verwenden – die bessere. **DT**

### Kontakt



Claudia Herrmann

Dentallabor Herrmann  
Höhenbergweg 18a  
83664 Bad Tölz  
Deutschland  
Tel.: +49 8041 72471  
www.dl-herrmann.de



Infos zur Autorin



## Großwerden ohne Karies kinderleicht mit der richtigen Pflege nenedent® Kinderzahncremes zum individuellen Schutz vor Karies



ohne Fluorid mit 13% karieshemmendem Zuckeraustauschstoff Xylit  
Zur Vermeidung von Zahnflecken aufgrund zu hoher Fluoridzufuhr z.B.: in Tablettenform

mit 500 ppm Fluorid mit 13% karieshemmendem Zuckeraustauschstoff Xylit



homöopathieverträglich mit 500 ppm Fluorid mit 13% karieshemmendem Zuckeraustauschstoff Xylit



Kostenlose Proben senden wir Ihnen gerne zu:  
Dentinox Gesellschaft Berlin  
Fax: 0049-30-721 10 38

Praxisstempel

Datum/Unterschrift

Vertrieb Österreich: Bauer & Thüridl  
5141 Moosdorf - Österreich - Tel. 07748 - 68767-35  
Dentinox Gesellschaft für pharmazeutische  
Präparate Lenk & Schuppan KG - Nunsdorfer  
Ring 9 - 12277 Berlin - www.dentinox.de

**Dentinox**  
Für Zähnchen alles Gute