

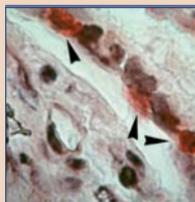
Siehe auch  
Seite 14

www.humanchemie.de

# DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · German Edition 

No. 4/2014 · 11. Jahrgang · Leipzig, 2. April 2014 · PVSt. 64494 · Einzelpreis: 3,00 €



## Parodontologie im Fokus

Die Parodontitis ist weltweit die am meisten verbreitete Erkrankung des Zahnhalteapparates. Durch frühzeitige Diagnostik kann sie jedoch rechtzeitig erkannt und behandelt werden.

► Seite 4f



## Ereignis der Spitzenklasse

Beim International Congress 2014 treffen sich am 16. und 17. Mai nordamerikanische und europäische Prothetiker zum Erfahrungsaustausch in Bern. Prof. Dr. Hans-Peter Weber im Interview.

► Seite 8f



## „Unsichtbarer“ Provisoriumszement

Sichere Haftung sowie leichte und rückstandsfreie Entfernung – diese wichtigen Eigenschaften bietet ZONEfree. Zudem passt er sich optisch seiner Umgebung an und wirkt somit „unsichtbar“.

► Seite 14

ANZEIGE

**Semi-permanenter Implantatzement**



**ZAKK® Implant**

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

## Tag der Zahngesundheit 2014

Motto: „Gesund beginnt im Mund – ein Herz für Zähne!“

BERLIN – Die Assoziationen, die das diesjährige Motto zum Tag der Zahngesundheit am 25. September 2014 hervorruft, sind durchaus gewollt: Wer bei dem Slogan an Kinder denkt, ist auf der richtigen Spur. Der Begriff „Fürsorge“ ist im positiven Wortsinn Kernthema des diesjährigen Tages der Zahngesundheit. Insbesondere die Eltern besitzen Verantwortung für das Wohl ihrer Kinder, da Gesundheit, auch die Zahn- und Mundgesundheit, nicht ohne Unterstützung zu erreichen ist.

Bei der zentralen Pressekonferenz am 19. September in Berlin geht es auch um die Auswirkungen von Vernachlässigung auf die (Mund-)Gesundheit von Kindern. Was passiert, wenn Kinder sich selbst überlassen bleiben – wenn Eltern meinen, um Milchzähne müsse man sich nicht kümmern? Neben dem Unwissen ist es oft auch Überforderung, die Eltern davon abhält, sich um ihre Kinder auch im gesundheitlichen Sinne zu sorgen und sie entsprechend zu betreuen. **Fortsetzung auf S. 2 unten** →

ANZEIGE

**Osterspecial**  
GÜLTIG VOM 14. BIS 27.04.14

**TELESKOP-KRONE**  
PRIMÄR/SEKUNDÄR  
FÜR NUR **89,90 €\***

\* Zzgl. MwSt. und Verblendung. Es gilt das Auftragsdatum der Praxis. Das Angebot bezieht sich auf die dentaltrade Preisliste für Zahnärzte (Stand 04/2014) sowie ausschließlich auf die Leistungen von Zahnersatz. Die Aktion kann nicht mit anderen Angebotspreisen von dentaltrade kombiniert werden und richtet sich an alle in Deutschland niedergelassenen Zahnärztinnen/Zahnärzte.

 **dentaltrade**  
...faire Leistung, faire Preise

FREECALL: (0800) 247 147-1 • WWW.DENTALTRADE.DE 

## „Qualität“ ist das neue GroKo-Schlagwort

Neues „Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen“ soll eingerichtet werden.

## Herausforderung Implantat

Warum wird in Deutschland so wenig implantiert?

LEIPZIG – In Deutschland werden pro Jahr bis zu 13 Millionen Zähne gezogen. Zieht man die Menge der darin enthaltenen Weisheitszähne ab, so dürfte die Zahl der potenziell auch implantologisch versorgbaren Zahn-lücken immer noch im hohen siebenstelligen Bereich pro Jahr liegen – nicht eingerechnet den Versorgungstau vergangener Jahre. Gleichzeitig stagniert die Zahl der in Deutschland gesetzten Implantate bei rund einer Million pro Jahr.

Woran liegt es, wenn trotz optimaler wirtschaftlicher Rahmenbedingungen, ausgereifter Produkte und Technologien sowie realer Zahn-lücken das Wachstum ausbleibt? Das ist die Frage, die ZWP online den Lesern stellen möchte. Wir würden uns freuen, wenn Sie sich sehr zahlreich an unserer Umfrage beteiligen. Den Umfragestatus können nur Teilnehmer abrufen. Die Umfrage selbst ist anonym.

Hier finden Sie die Umfrage:  
[www.zwp-online.info/leserumfrage](http://www.zwp-online.info/leserumfrage) 

BONN/KREMS (jp) – Noch vor der Sommerpause des Deutschen Bundestages soll ein von Bundesgesundheitsminister Hermann Gröhe vorgelegter Gesetzesentwurf zur „Weiterentwicklung der Finanzstruktur und der Qualität“ in der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) durchgezogen werden.

Der allgemeine Krankenkassenbeitrag in der GKV soll zum 1. Januar 2015 von jetzt 15,5 Prozent auf 14,6 Prozent sinken und von Arbeitgebern und Arbeitnehmern wieder paritätisch finanziert werden (bislang zahlen Arbeitnehmer 0,9 Prozent mehr).

Kommen die Kassen mit diesem Beitrag nicht aus, müssen sie „kassenindividuelle einkommensabhängige Zusatzbeiträge“ erheben, die dann allein von den Arbeitnehmern finanziert werden müssen. Das heißt in der Praxis, dass Versicherte mit höheren Einkommen auch höhere Zusatzbeiträge leisten müssen. Dies könnte nach dem Griff des Finanzministers Dr. W. Schäuble in den Jahren 2014/15 in die Kassen der GKV – er kürzt den zugesagten Zuschuss von 14 Mrd. Euro um sechs Mrd. Euro (s.S.2) – bereits 2015 Realität werden.

Die SPD wurde für diese Zusage einer Sonderbelastung allein der Ar-



beitnehmer bei Beitragssteigerungen von der Opposition, Die Linke und Bündnis 90/Die Grünen, scharf kritisiert, sie gehe gemeinsam mit der CDU/CSU den Weg der Entsolidarisierung der Krankenversicherung.

Qualitätssicherung ist das zweite Bein des GroKo-Gesetzesentwurfes. Es soll ein neues „Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen“ eingerichtet

werden, um den Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) zu unterstützen. Dieser soll das Institut auch gründen. Vor allem sollen weitere Instrumente zur Qualitätskontrolle der Leistungserbringer entwickelt und die Versorgungsqualität sektorübergreifend gemessen werden.

Neben dem G-BA sollen auch andere Institutionen, wie der Verband der Privaten Krankenversicherungen

oder wissenschaftliche medizinische Fachgesellschaften, an Aufträgen für das Institut mitarbeiten können. Das Institut soll auch eigenständig Themen aus der Qualitätssicherung bearbeiten. Die vom Bundesgesundheitsminister freigegebenen Arbeitsergebnisse sollen auch im Internet „in einer allgemeinverständlichen Form“ für Patienten veröffentlicht werden. 

ANZEIGE

„RKI-konforme und (Rechts-)Sichere Wasserhygiene“

  
**BLUE SAFETY**

**SAFEWATER**

**Einziges** erfolgreich klinisch validiertes Wasserhygiene-Technologie-Konzept

Kostenfreie Beratung 0800 - 25 83 72 33

Erfahrungsberichte [www.bluesafety.com](http://www.bluesafety.com)



## Rollgriff in die Kasse der Kassen

Jürgen Pischel spricht Klartext

Milliarden Euro will Finanzminister Wolfgang Schäuble in den Jahren 2014/15 seinen bisher fest zugesagten Zuschuss aus dem Bundeshaushalt an den Gesundheitsfonds einfach kürzen. Eigentlich stehen den Krankenkassen jährlich 14 Milliarden Euro aus dem Bundeshaushalt zu, um darüber einen Teilausgleich für Aufgaben, mit denen die Kassen nichts zu tun haben, u. a. beitragsfreie Versicherung von Kindern und Ehegatten, die sie mehr als 20 Milliarden Euro jährlich kostet, zu leisten.

Schäuble braucht die Milliarden, um seine Große Koalition-Politik 2015, nach Jahrzehnten wieder einen ausgeglichenen Bundeshaushalt vorzulegen, ohne Steuererhöhungen oder Subventionskürzungen erfüllen zu können.

Unter Bezug auf 30 Milliarden Finanzpolster der Krankenkassen aus den letzten Jahren rechtfertigt der neue Gesundheitsminister – bisher CDU-Parteimanager ohne Fachratterfahrung – den dreisten Rollgriff seines Ministerkollegen in die Kasse der Kassen. Neben den sechs Milliarden Kürzung spart Schäuble auch noch fast eine weitere Milliarde durch die geplante Abschaffung der Unterstützung von sozial schwachen Versicherten zum Ausgleich eines Zusatzbeitrages an die Krankenkassen. Diesen zahlen nur die Versicherten, der Arbeitgeber ist befreit.

Nach Einschätzung der Spitzenverbände der Krankenkassen werden durch Schäubles Streichungen die Beiträge schneller steigen als erwartet. Sie verwiesen dabei auf Berechnungen des Gesundheitsministeriums, nach denen schon 2015 die Ausgaben der Kassen wieder über den

Einnahmen liegen werden.

Steigende Anteile am Kassenbeitrag für die Versicherten werden auch deshalb befürchtet, weil die Große Koalition beschlossen hat, wieder einen paritätisch von Arbeitgebern und Versicherten finanzierten Betrag von 14,6 Prozent einzuführen. Bisher liegt er noch bei 15,5 Prozent, wovon aber 0,9 Prozent die Versicherten allein tragen.

Insgesamt verschiebt die Große Koalition die Finanzierung ihrer Wahlgeschenke in die Sozialkassen, wie z. B. mit dem Mutterschaftsgeld und der vollen Rentenfähigkeit nach 40/45 Beitragsjahren, die zur Milliarden-Belastung der Rentenkassen werden. Um das politisch gegen Kritik aus der Opposition abzufangen, verspricht Schäuble ab 2017 höhere Haushaltszuschüsse an die Renten- und Krankenversicherung, als ob dann die Regierung auf einmal in Geld schwimmen würde. Aber im Versprechen auf bessere Zeiten sind Politiker ja groß angesichts der alten Adenauer-Regel „Was schert mich mein Geschwätz von gestern?“.

Was bedeutet das für uns „Dentaler“? Nun, bald haben wir wieder steigende GKV-Beiträge, damit auch in der Folge wieder Leistungskürzungen und Budgetierungen, was zusätzlich noch gesteuert werden soll durch mehr „Transparenz der Leistungserbringer“ und verschärfte Prüfnormen der Behandlungsqualität, die auch über ein „unabhängiges Qualitätsinstitut“ vollzogen werden sollen.

Bleibt nur: Kümmern wir uns mehr um den Patienten, stärken wir ihn in seiner Selbstverantwortung. Viel Erfolg,

toi, toi, toi, Ihr J. Pischel



Infos zum Autor

## KZBV und BdZA schließen Kooperation

Organisationen planen kontinuierliche Zusammenarbeit.

KÖLN/BERLIN – Die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (KZBV) und der Bundesverband der zahnmedizinischen Alumni (BdZA) haben eine Kooperationsvereinbarung unterzeichnet. Die beiden Organisationen verständigten sich darauf, den Dialog auf Vorstandsebene auszubauen und kontinuierlich zu pflegen. Inhaltlich soll es einerseits um Themen wie die zahnärztliche Existenzgründung und die Vereinbarkeit von Familie und Beruf gehen. Andererseits steht auch die Förderung junger Zahnmediziner in standespolitischen Gremien auf der Agenda.

Zu der Kooperation erläutert Dr. Wolfgang Eßer, Vorstandsvorsitzender der KZBV: „Der gesellschaftliche Wandel verändert das klassische Berufsbild des Zahnarztes. Junge Zahnärzte fragen zunehmend nach Themen wie Work-Life-Balance oder der Niederlassung in Gemeinschaftspraxen. Wir sind daher froh, dass wir mit dem BdZA nun näher am zahnmedizinischen Nachwuchs dran sind. Gleichzeitig freuen wir uns



KZBV und BdZA © KZBV

über jeden jungen Kollegen, der sich in der zahnärztlichen Berufspolitik engagiert. Die Nachwuchsförderung für die zahnärztliche Selbstverwaltung ist ein zentraler Punkt der Vereinbarung.“

Jan-Philipp Schmidt, der Vorsitzende des BdZA, ergänzt: „Wir freuen uns, dass die KZBV in Zukunft die Belange der jungen Kollegen noch stärker berücksichtigen wird und wir mit unseren Verbandsnetzwerken

diese Arbeit unterstützen dürfen. Es ist nicht nur wichtig, dass wir Nachwuchs für die Standesorganisationen gewinnen, im Sinne eines Generationenvertrages müssen wir alle jungen Zahnmediziner zur Freiberuflichkeit motivieren, damit gute Praxen qualifizierte Nachfolger finden. Der BdZA setzt sich hierbei weiter für die Vereinbarkeit von Familie und Beruf ein.“

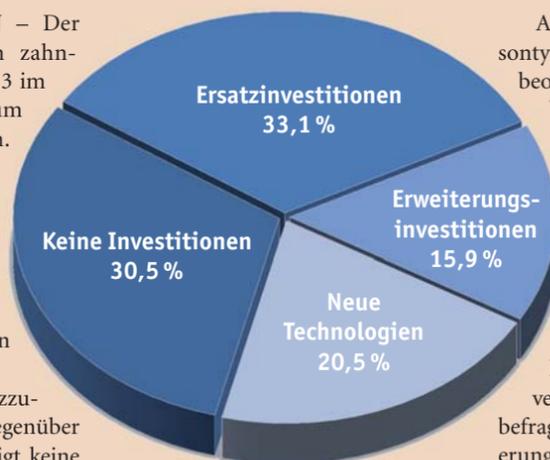
Quelle: KZBV, BdZA

## Zahntechniker mit leichtem Plus

VDZI-Konjunkturbarometer: Umsatzwachstum für das Gesamtjahr 2013.

FRANKFURT AM MAIN – Der Umsatz der gewerblichen zahn-technischen Labore hat 2013 im Vergleich zum Vorjahr um 1,3 Prozent zugenommen. Das geht aus der aktuellen Konjunkturumfrage des Verbandes Deutscher Zahntechniker-Innungen (VDZI) hervor. Allerdings ist die Entwicklung im IV. Quartal 2013 erneut eher verhalten verlaufen.

„Der nominale Umsatzzuwachs von 1,3 Prozent gegenüber dem schwachen Vorjahr zeigt keine Impulse bei der Nachfrage nach zahntechnischen Leistungen in 2013. Berücksichtigt man den Anstieg des Verbraucherpreisindex um 1,5 Punkte, kann kaum von einer Verbesserung der wirtschaftlichen



Investitionen im Jahr 2013. (© 2014 VDZI)

Position der Betriebe ausgegangen werden“, kommentiert VDZI-Generalsekretär Walter Winkler die aktuellen Zahlen.

Auf dem Arbeitsmarkt war saison-typisch nur wenig Bewegung zu beobachten. 15,1 Prozent der Labore haben im Schlussquartal 2013 zusätzliches Personal eingestellt. Dagegen stehen 16,4 Prozent aller befragten Labore, die mindestens einen Mitarbeiter entlassen haben.

69,5 Prozent der an der Umfrage beteiligten Betriebe haben im vergangenen Jahr Investitionen getätigt. Jedes dritte befragte Labor hat dabei in die Erneuerung seiner Anlagen investiert. Für neue Technologien liegt der Anteil bei etwa 20 Prozent, und knapp 16 Prozent aller Labore haben Erweiterungsinvestitionen vorgenommen.

Quelle: VDZI

### 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

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

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

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

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

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

**Bob Schliebe**  
b.schliebe@oemus-media.de

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

**Layout/Satz**  
Franziska Dachsel

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

#### Erscheinungsweise

Dental Tribune German Edition erscheint 2014 mit 12 Ausgaben, es gilt die Preisliste Nr. 5 vom 1.1.2014. 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.

#### Fortsetzung von S. 1 oben „Zahngesundheit“

„Ein Herz für Zähne!“ will nicht nur auf die Lage vernachlässigter Kinder aufmerksam machen, sondern auch aufzeigen, welche Unterstützungs-Netzwerke es für Eltern heute bereits gibt. So arbeiten Zahnärzte, Kinderärzte, Krankenkassen, Hebammen und Familienhilfen immer enger zusammen, um die Eltern dabei zu unterstützen, ihrer Verantwortung besser nachkommen zu können.

Das Motto lässt sich ganz allgemein auf die Zahn- und Mundgesundheit übertragen, beispielsweise auf Prophylaxe und Zahnerhalt, auf Betreuungskonzepte für Pflegebedürftige und Menschen mit Behinderung oder auch auf den Zusammenhang zwischen Mund- und Allgemeingesundheit. Alljährlich nehmen

Tausende von kleinen, größeren und großen regionalen Organisationen den 25. September zum Anlass, mit verschiedenen Veranstaltungen und Aktivitäten auf die Mundgesundheit aufmerksam zu machen. Die Vollversammlung lädt alle Beteiligten herzlich dazu ein, die inzwischen erfreulich hohe Bekanntheit des Tages der Zahngesundheit für Informations- und Aktionsveranstaltungen zu nutzen, um so die Mundgesundheit in Deutschland noch weiter zu fördern.

Quelle: Aktionskreis zum Tag der Zahngesundheit



# Tumor lässt Zähne im Gehirn wachsen

Es ist eine (zahn-)medizinische Sensation.

BALTIMORE – Ein Kraniopharyngeom, eine seltene Tumorart, die durch die Fehlbildung von Restgewebe im Bereich der Hirnanhang-

wurde er einem Gehirns scan unterzogen, bei dem die Mediziner auf den außergewöhnlichen Fund stießen: bei der im Johns Hopkins Children's Center in Baltimore durchgeführten Operation fanden die Hirnchirurgen mehrere vollständig ausgebildete Unterkieferzähne vor und entfernten diese.

Der leitende Hirnchirurg der Universität Maryland, Narlin Beaty, spricht von einer Sensation: Man sehe nicht jeden Tag Zähne in einem Hirntumor. Bei einem Kraniopharyngeom hätte es so etwas noch nie gegeben, äußerte er sich gegenüber *Live Science*. Forscher hatten zuvor schon des Öfteren die Vermutung geäußert, dass sich diese Art von Tumoren aus demselben Gewebe bilden, aus dem auch Zähne entstehen. **DI**



drüse entsteht, ließ im Kopf eines vier Monate alten Jungen Zähne wachsen. Als der Kopf des Babys ungewöhnlich schnell wuchs,

Quelle: ZWP online

# Mundspülung kann Blutdruck erhöhen

Täglichen Gebrauch chlorhexidinhaltiger Mundwasser möglichst vermeiden.

LONDON – Mundspülungen können Entzündungen im Mundraum lindern, eine Therapie gegen Halitosis unterstützen oder desinfizierend nach Eingriffen eingesetzt werden. Doch der tägliche Gebrauch von Mundspülungen mit antiseptischer Wirkung kann auch negative Folgen für den Körper haben.

haftem, sondern bereits nach einmaligem Gebrauch.

Die Ursache liegt in der Wirkung des Mundwassers: Indem es Bakterien bekämpft, entfernt es auch wichtige Signale. Es unterdrückt die Oxidation von Nitrat in Nitrit und unterbricht so die Selbstregulation des Nitritgehalts im Speichel. In den



Das Forscherteam um Frau Prof. Amrita Ahluwalia vom Londoner Queen Mary College untersuchte in einer Studie bei 19 Patienten die Auswirkungen eines täglichen Gebrauchs von antiseptischer Mundspülung. Es zeigte sich, dass während der Benutzungsphase bei den Probanden die Blutdruckwerte um bis zu 3,5 mmHg stiegen. Ein Anstieg zeigte sich nicht erst nach dauer-

Tests zeigte sich eine Verringerung der oralen Nitritproduktion um bis zu 90 Prozent.

Die Forscher raten vom täglichen Gebrauch chlorhexidinhaltiger Mundspülungen ab. Gegen die Anwendung bei akuten Beschwerden oder Entzündungen sei aber nichts einzuwenden. **DI**

Quelle: ZWP online

# Mehr epileptische Anfälle durch Parodontitis?

Wissenschaftliche Studie zeigt Zusammenhang mit mangelnder Mundhygiene.

SÃO PAULO – Stehen refraktäre epileptische Anfälle direkt mit parodontalen Erkrankungen in Verbindung? Forscher der Universität São Paulo sind dieser Frage in einer Studie nachgegangen. Aufgrund von Daten, die einen schlechteren Zahnstatus von Epileptikern bestätigen, vermuteten die Wissenschaftler, dass Anzahl und Schwere von epileptischen Anfällen in direktem Zusammenhang mit der Mundgesundheit stehen.

Nach Tests mit 109 Patienten bestätigte sich ihre Annahme. Epilepsie-Patienten hatten deutlich schlechtere Zähne und häufiger Parodontitis. Der Mundhygienestatus zeigte auch eine signifikante Verschlechterung mit steigendem Alter der Patienten. Allgemein ließen sich bei den Testpersonen und der gegenüberstehenden Kontrollgruppe mangelnde Mundhygienegewohnheiten feststellen, die auf die Versor-



gungslücken des Landes zurückzuführen sind. Bei Patienten mit Epilepsie konnte gegenüber den Kontrollpersonen deutlich öfter Gingivitis und Parodontitis nachgewiesen werden. Umso häufiger Anfälle verzeichnet wurden, desto massiver war

der Erkrankungszustand. Von refraktären epileptischen Anfällen spricht man bei lang anhaltenden Anfällen, die nicht medikamentös beendet werden können. **DI**

Quelle: ZWP online

KURSREIHE 2014

Referent | Prof. Dr. Jürgen Wahlmann/Edewecht

## Veneers von A-Z

Ein kombinierter Theorie- und Demonstrationskurs

Programme Kursreihe 2014

inkl. DVD

5 Fortbildungspunkte

in Kooperation mit DGKZ Deutsche Gesellschaft für Kardiologische Zahnmedizin

## Veneers von A-Z

Ein kombinierter Theorie- und Demonstrationskurs

Termine 2014

HAUPTKONGRESS		
16.05.2014 12.00 – 18.00 Uhr	Nord Hamburg	11. Jahrestagung der DGKZ
30.05.2014 12.00 – 18.00 Uhr	Nord Warnemünde	Ostseekongress/ 7. Norddeutsche Implantologietage
26.09.2014 12.00 – 18.00 Uhr	West Düsseldorf	44. Internationaler Jahreskongress der DGZI
17.10.2014 9.00 – 15.00 Uhr	Süd München	5. Münchener Forum für Innovative Implantologie

Hinweis: Jeder Kursteilnehmer erhält die DVD „Veneers von A-Z“, auf der alle Behandlungsschritte am Modell bzw. Patienten noch einmal Step by Step gezeigt und ausführlich kommentiert werden.

### Kursgebühr

Kursgebühr inkl. DVD 295,- € zzgl. MwSt.  
DGKZ-Mitglieder erhalten 10% Rabatt auf die Kursgebühr!  
Tagungspauschale 49,- € zzgl. MwSt.  
Bei der Teilnahme am Hauptkongress wird die Kursgebühr angerechnet.

### Fortbildungspunkte

Die Veranstaltung entspricht den Leitsätzen und Empfehlungen der KZBV vom 23.09.05 einschließlich der Punktebewertungsempfehlung des Beirates Fortbildung der BZÄK vom 14.09.05 und der DGZMK vom 24.10.05, gültig ab 01.01.06.  
Bis zu 5 Fortbildungspunkte.

### Organisation/Anmeldung

OEMUS MEDIA AG  
Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig  
Tel.: 0341 48474-308  
Fax: 0341 48474-290  
event@oemus-media.de  
www.oemus.com

### Dieser Kurs wird unterstützt



Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen für Veranstaltungen.

Faxantwort  
0341 48474-290

Für die Kursreihe „Veneers von A-Z“ melde ich folgende Personen verbindlich an:

- 16.05.2014 | Hamburg (NORD)     30.05.2014 | Warnemünde (NORD)     26.09.2014 | Düsseldorf (WEST)     17.10.2014 | München (SÜD)

Bitte senden Sie mir das Programm zum Hauptkongress.

Name, Vorname

Unterschrift

E-Mail

Praxisstempel

# Parodontologie im Fokus der Medizin: Hygiene, Funktion und Gesundheit

Die Faktoren Entzündung, Belastung, Rauchen, Ernährung und Bewegung sind allen chronischen Erkrankungen in der Medizin und Zahnmedizin zugrunde liegende gemeinsame Merkmale. Dabei stehen Entzündung, Schmerz, Hygiene und Statik als Schwerpunktthemen im Fokus ärztlichen Interesses.

Von Prof. Dr. Rainer Buchmann\*, Düsseldorf.

Die Parodontitis ist weltweit die am meisten verbreitete Erkrankung des Zahnhalteapparates. Von entscheidender Bedeutung ist, dass sie im Rahmen der Diagnostik frühzeitig festgestellt wird und gezielte Präventionsmaßnahmen getroffen werden. Zur Förderung einer verbesserten medizinischen Breitenversorgung ist eine fachübergreifende Beurteilung im Praxisalltag erforderlich. Der vorliegende Beitrag stellt die Bedeutung des Fachgebietes Parodontologie aus ärztlicher Sicht vor.

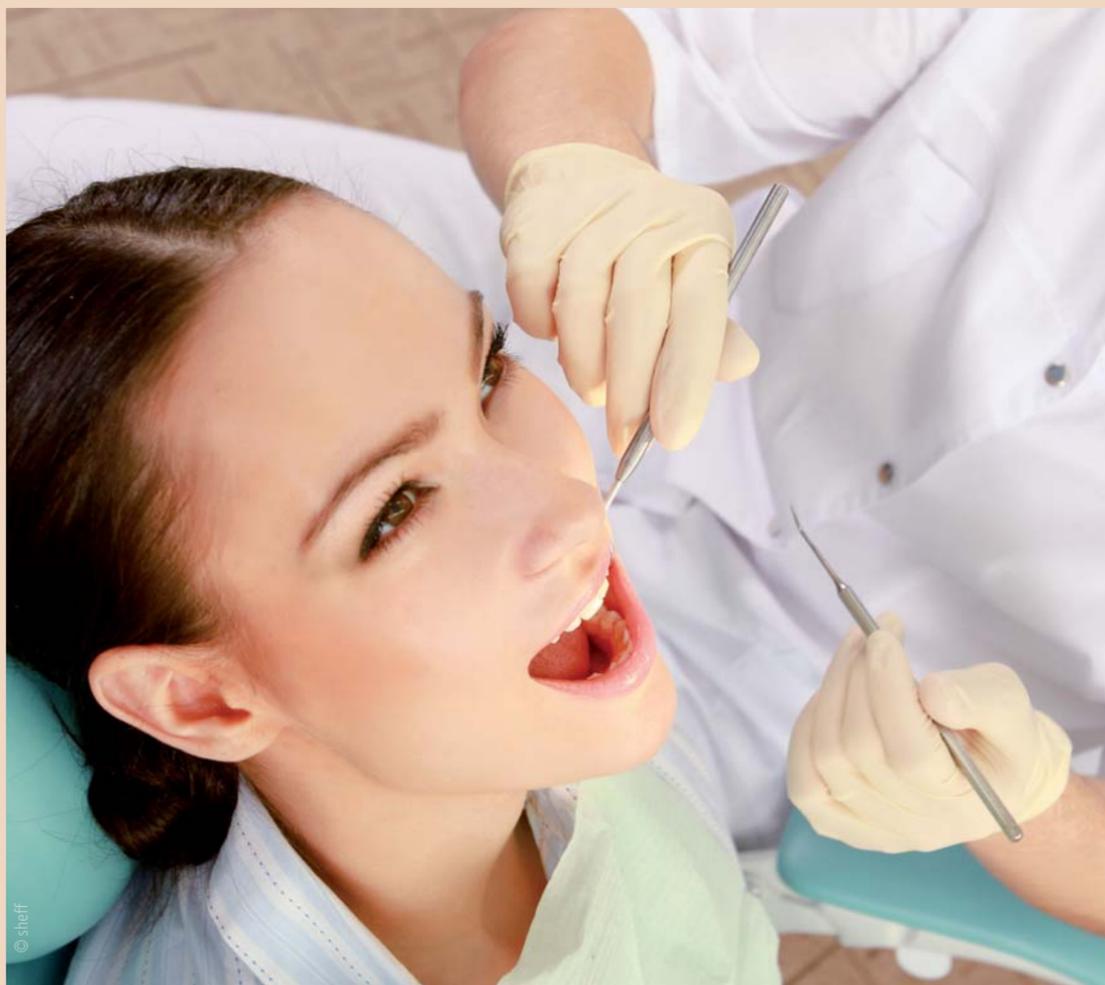
## 1. Relevanz

Die Effekte fehlender Hygiene und funktioneller Dekompensation auf das Immunsystem, das Fortschreiten bestehender Erkrankungen und die Aufrechterhaltung der Gesundheit werden häufig unterschätzt. Ähnlich wie durch multikausale Effekte ausgelöste chronische Rückenschmerzen verursachen Parodontalerkrankungen eine nachhaltige Veränderung der Lebensqualität,<sup>1,2</sup> wiederholte Krankenschreibungen bei operativer Therapie, immense Folgekosten in der Rekonstruktion und eine umfassende langzeitmedizinische Betreuung.<sup>3</sup>

## 2. Prävention

Die Bedeutung eines gesunden Mundes für die Gesundheit und den Erkrankungsschutz ist in der Ärzteschaft fest verankert. Die Eigenverantwortung des Patienten für Gesundheit erfährt durch Angebote aus den Medien, der Industrie, Dienstleistern im Gesundheitswesen und Krankenversicherungen eine zunehmende Fremdbestimmung. Die Verantwortung für Gesundheit und ihre Behandlung wird vertrauensvoll an den Arzt übertragen. Bislang wurden nur für schwere Parodontalerkrankungen erhöhte Serumtriglycerid- (> 100 mg/dl) und Cholesterinkonzentrationen (> 200 mg/dl) sowie eine erhöhte Toxinreaktivität gegenüber LPS-Antigenen zusammen mit einem hohen IgG-Titer gegenüber *P. gingivalis* nachgewiesen.<sup>4</sup>

Auch leichte Formen parodontaler Entzündungen (Übergangsparodontitis) und ihre durch Enzymdegradation<sup>5</sup> entstandenen Reaktionsprodukte finden nach Passage durch den Gefäßplexus in der Gingiva<sup>6</sup> und die Tonsillen<sup>7</sup> über die Funktionseinheit Arterie-Vene-Nerv Ausbreitung in den Respirationstrakt mit Anlagerung an das Nachbarorgan Herz und damit Weiterleitung in den großen Körperkreislauf mit Anschluss an den



Gastrointestinal- und Urogenitaltrakt.<sup>8</sup> Die Degeneration von Schwachstellen wie chronisch belastetem,

immungeschwächtem, medikamentengeschädigtem oder anfälligem Parenchym wird gefördert.

Labormedizinische Tests besitzen keine ausreichende Sensitivität und Spezifität zum Nachweis des

Schadenpotenzials von Zerfallsprodukten aus chronischer Entzündung.<sup>9,10</sup> Dies gilt auch für die aktuelle Studienlage, die aufgrund der Heterogenität der Daten (Rekrutierung, Intervention, Randomisierung, Prospektivität etc.) keine konkreten praxisrelevanten Hinweise liefert.<sup>11-18</sup> Hier ist die evidenzbasierte Beurteilung überfordert und muss durch ärztlichen Sachverstand mit ganzheitlichem Urteilsvermögen ergänzt werden.

## 3. Gefäßregulation

Die Bedeutung der Parodontalbehandlung als präventivmedizinischer Faktor liegt in der Stabilisierung der Körperschutzzonen, der Kontrolle organbedingter Entzündungen und der Verminderung vorschneider Gefäßalterung (Abb. 1). Vergleichbar zum Säureschutzmantel der Haut mit seinem basischen pH-Wert oder der regulatorischen Muzinschichten des Gastrointestinaltraktes entlasten orale Biofilme den Körper vor Übersäuerung durch Entzündung und sind wichtige Schutzzonen mit Ausscheidungs- und Entgiftungsfunktion zur Umwelt. Lang andauernde chronische Entzündungen als Folge eines strukturierten Erregerwachstums im Biofilm belasten den Körper, erhöhen die Gefäßpermeabilität (Abb. 2), beschleunigen bei Persistenz die Gefäßalterung und führen mit zunehmendem Lebensalter zu regionalen Durchblutungsstörungen mit Verhärtung und Einengung der Gefäßlumina in den Endstromgebieten der Extremitäten. Als Folgeerkrankungen treten Hypertonie, gestörter Fettstoffwechsel durch Überernährung und Bewegungsmangel mit resultierender Insulinresistenz auf. Bluthochdruck, Übergewicht, Hyperlipidämie und Insulinresistenz sind als metabolisches Syndrom der Risikofaktor Nr. 1 für koronare Herzkrankungen weltweit.<sup>19,20</sup>

## 4. Körperhaltung

Die Einheit von Kiefergelenken und Halswirbelsäule steht in Wechselwirkung zu den Hüftgelenken. Kraniokaudale Dysfunktionen wie Fehlbisse, Seitenverschiebungen und Kieferfehlstellungen führen häufig zu Mundtrockenheit, Erkältungen, Bronchitiden oder Gleichgewichtsproblemen bis hin zu Verdauungsstörungen. Störungen im Bewegungsapparat (Fehlhaltungen, Asymmetrien, unterschiedliche Beinlängen etc.) resultieren bei mangelnder Dekompensation aufsteigend in erhöhter kraniomandibulärer Abnutzung und Degeneration. Davon ist nicht nur die Kiefergelenk- und Gebissentwicklung bei Kindern und Jugendlichen betroffen, sondern auch die Progression

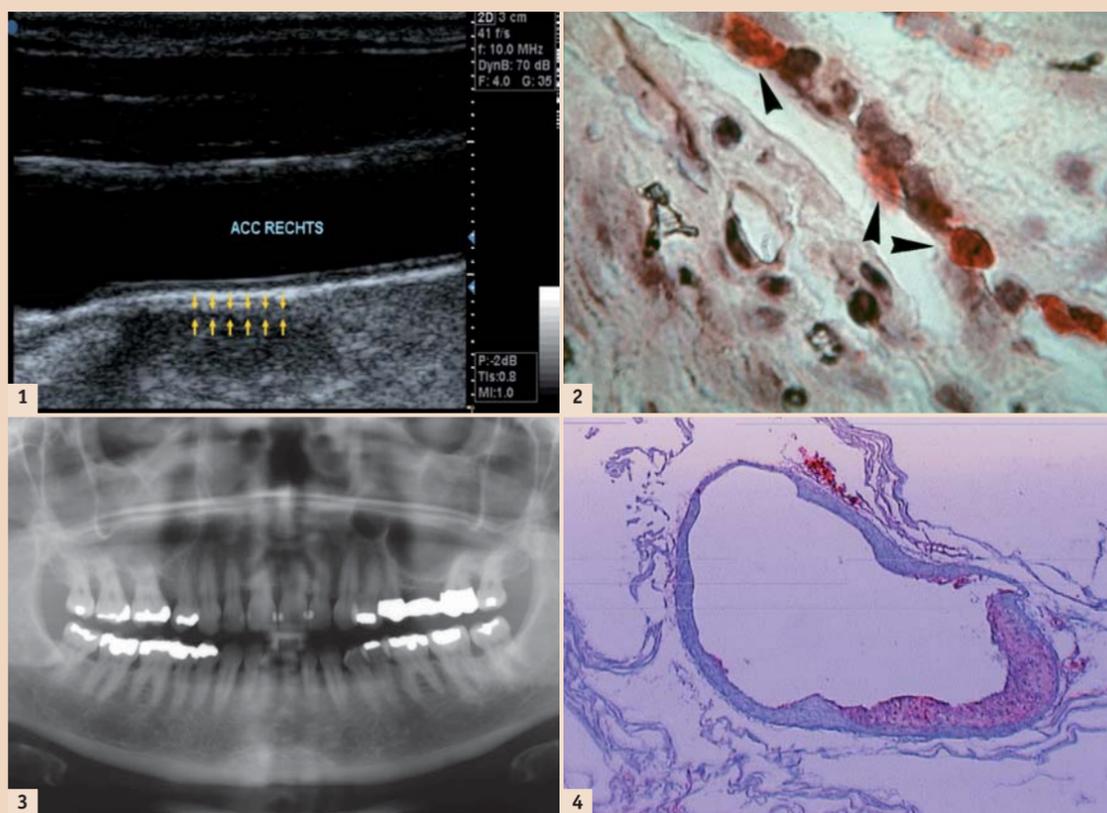


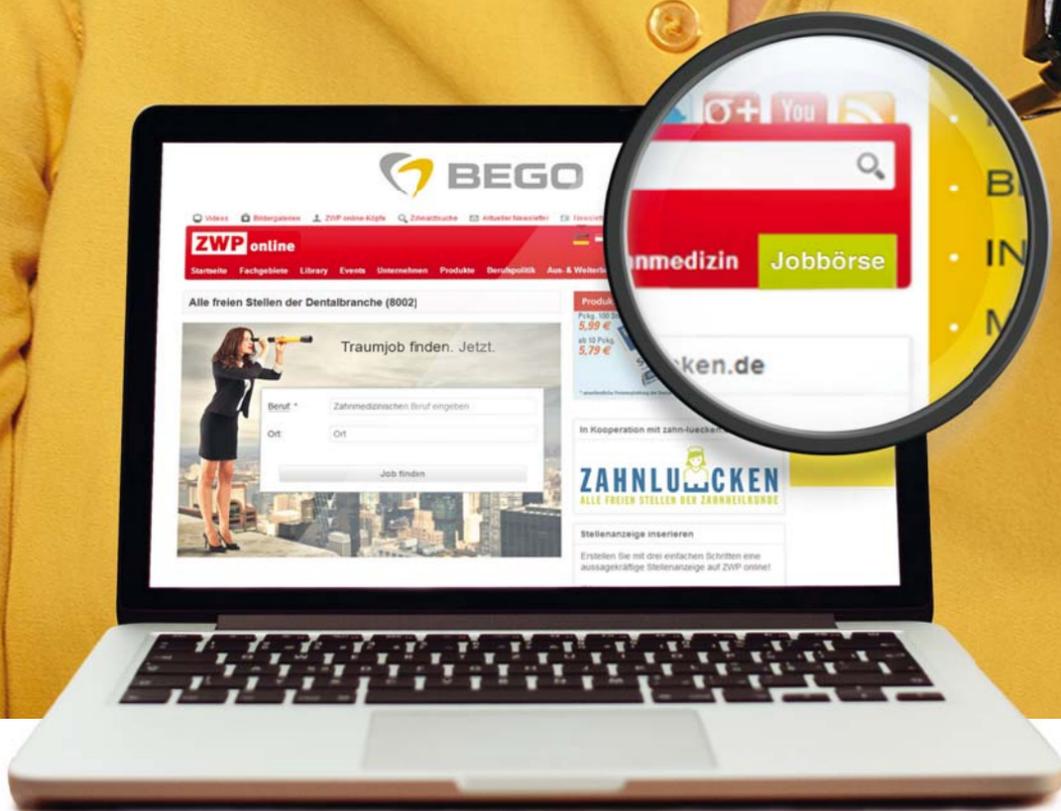
Abb. 1: Farbcodierte Duplex-Sonografie der rechten Carotis mit unauffälligem arteriellen Gefäßstatus und günstiger Intima-Media-Dicke (Horizontalmessung). Es besteht eine Korrelation zwischen Lipid-Profil und Dicke der Intima-Media (Preventon GmbH). – Abb. 2: Die erhöhte Gefäßdurchlässigkeit erleichtert den Austritt von Blutzellen in das Gewebe (Entzündung) und von Giftstoffen ins Blut (Bakteriämie). – Abb. 3: Durch Hüftfehlstellung aufsteigende Fehlbelastung mit kraniokaudaler Dysfunktion und fortgeschrittenen parodontalen Knochenschäden im rechten Oberkiefer. – Abb. 4: Schädigung der Endothelzellschicht durch Oxidation mit Bildung von Sauerstoffradikalen (Response to Injury). Anheftung von Leukozyten mit Aufnahme von Fettverbindungen und Umwandlung in Schaumzellen. Reaktive Bindegewebsvermehrung unter Verdickung und Einengung der Gefäßwand mit Anlagerung von Gefäßplaques.

\*Fachpraxis für Parodontologie und Orale Präventivmedizin, Düsseldorf, Medizinische Fakultät, Westdeutsche Kieferklinik, Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf.

Aktion  
zum Kick-off:  
**JETZT  
KOSTENLOS  
INSERIEREN**



Le\_rstelle sucht  
Auszubildenden



jetzt informieren



in Kooperation mit: **ZAHNLUCKEN**  
ALLE FREIEN STELLEN DER ZAHNHEILKUNDE

»» **Neu: Jobbörse auf ZWP online**

Schnell und einfach – Mitarbeiter oder Traumjob unter [www.zwp-online.info/jobsuche](http://www.zwp-online.info/jobsuche) finden

parodontaler Schäden im Erwachsenenalter (Abb. 3).

Zur Mitbeurteilung kraniookularer Haltungsstörungen empfiehlt sich daher eine einfache Gang-, Haltungs- und Funktionsanalyse des Bewegungsapparates. Bei Handlungsbedarf erfolgt fachübergreifend eine osteopathische, physiotherapeutische oder orthopädische Behandlung. Zusammen mit einer intraoralen Schienentherapie resultiert eine funktionelle Entlastung mit nachfolgender Selbstregulation.<sup>21,22</sup> Neben der Schmerzreduktion und Auflösung der körperlichen Fehlhaltung wird aufsteigend der funktionell geschwächte Kieferknochen entlastet.

### 5. Lebensalter

In der Behandlung älterer Menschen mit chronischen Erkrankungen – dazu zählen auch die Erkrankungen des Mundes – nimmt mit zunehmendem Lebensalter (50 plus) die Reservekapazität des Immunsystems ab, die Belastungsfähigkeit für komplexe Behandlungen sinkt. Müdigkeit, Erschöpfung, Kopf-, Muskel- und Gelenksbeschwerden oder Organdruckschmerz sind erste Symptome. Folgende Medizinbefunde mit resultierender Gesundheitsgefährdung werden diagnostisch sichtbar:

1. Gefäßablagerungen mit Schädigung der Endothelzellschicht aufgrund von stetigem Kontakt mit Abbau- und Zerfallsprodukten aus Körperstaufeldern (Entzündung), Fettverbindungen (Ernährung und Bewegung) und Giftstoffen (Rauchen) (Abb. 4).
2. Arteriosklerotisch verengtes Gefäßlumen als Folge der auf tiefere Bereiche der Arterienwand übergreifender Entzündungsreaktion (Abb. 5).
3. Endoprothesen mit Implantatlockerung als Folge des Materialabriebs mit Fremdkörperreaktion (Entzündung), Ödem (lymphozytärem Stau) und Aufweitung des Interfaces (mechanische Belastung) (Abb. 6).

Die klinisch bereits im Alter von 30 bis 40 Jahren einsetzende Dekompensation einzelner Organabschnitte wird verdrängt und führt erst nach klinischer Auffälligkeit im Lebensalltag durch Einschränkung oder Ausfall zur ärztlichen Untersuchung. Ein Zeitversatz zwischen

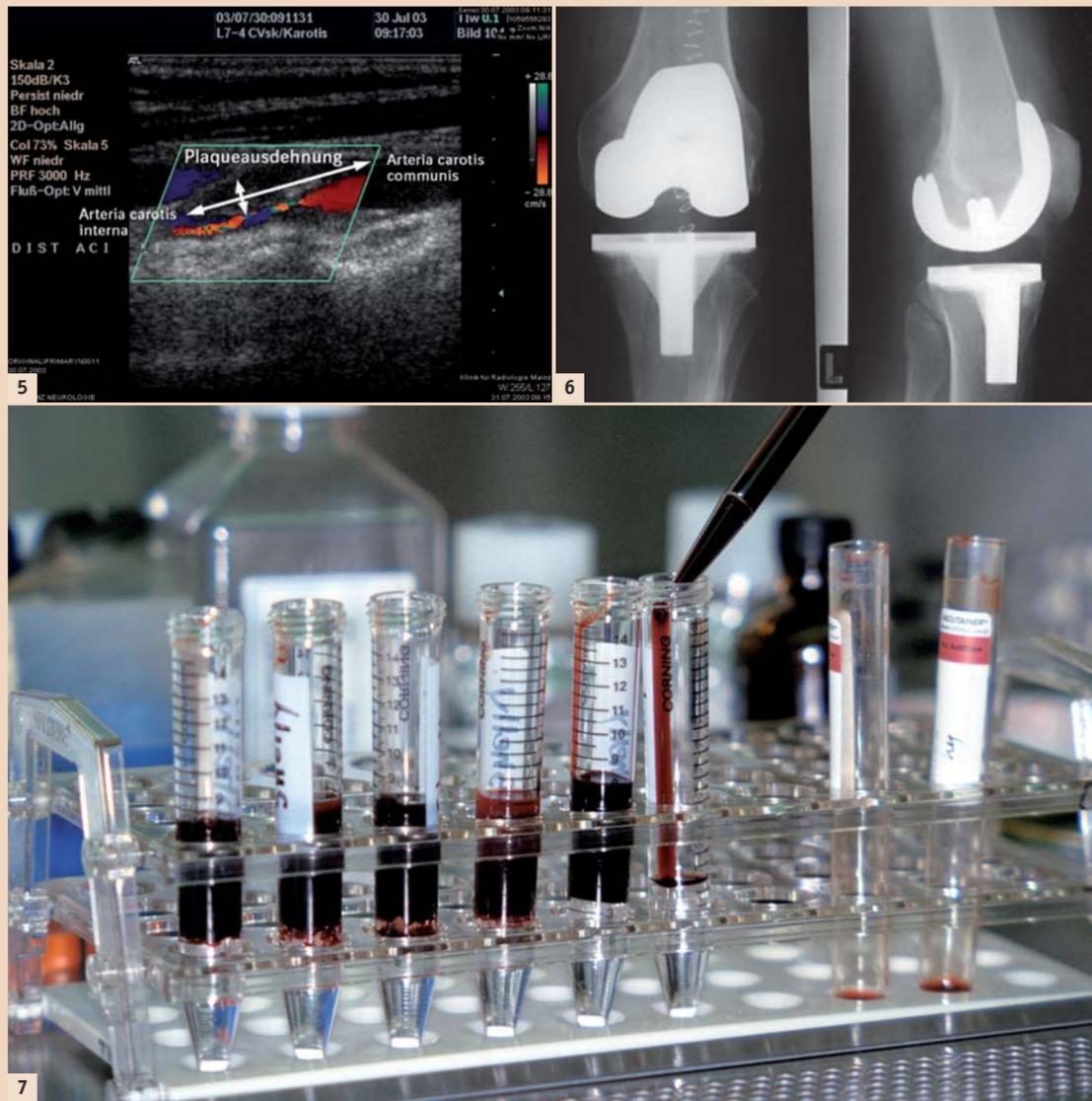


Abb. 5: Beginnender arteriosklerotischer Gefäßverschluss der Karotis als Folge der auf tiefere Bereiche der Arterienwand übergreifenden Entzündungsreaktion, Makroangiopathie (Neurologie, Universität Mainz). – Abb. 6: Bei Patienten mit Hüft- oder Kniegelenkendoprothesen können sich mit zunehmender Implantationsdauer als Folge des Materialabriebs Entzündungszellinfiltrate mit makrophagenreicher Fremdkörperreaktion, lymphozytärer Infiltration und Aufweitung des Interfaces durch aseptische Lockerung entwickeln. – Abb. 7: Das große Blutbild mit dem Fokus auf Leukozytenzahl, Leberwerte, Blutfette und HbA1c erfolgt zur Ausschlussdiagnostik medizinischer Schadensfaktoren.

Erkrankungs- und Behandlungsbeginn von mehr als 5 Jahren (Angst) ist medizinische Regel. Diese Analogie gilt ebenso für Parodontalpatienten und verdeutlicht die medizinische Notwendigkeit der parodontalen Therapie bereits im mittleren Lebensalter.<sup>23,24</sup>

### 6. Lebenserwartung

Die in höherem Lebensalter (65 plus) auftretenden Risikofaktoren wie geschwächte körperliche Reservekraft, Infektanfälligkeit (insbesondere gegenüber unbekanntem Erregern), verzögerte Heilung mit zeitintensiver Pflege und erhöhtem Komplikationsrisiko bei endo- und implantatprothetischer Therapie (Dekompensation, Gefäßembolie) werden mit einer konsequenten

Lebenshygiene (Ernährung, Pflege, Schlaf) weitgehend aufgefangen. Die persönliche Lebensführung beinhaltet eine ausgewogene Ernährung und Bewegung zur Balancierung der Energiebilanz von Kohlenhydraten und Fetten. Zum Aufbau und Stabilisierung der Körperschutzzone (Biofilme) und weiteren Schutz vor Entzündungen wird eine bewusste Körperpflege immer wichtiger.<sup>25,26</sup>

Im Zusammenhang mit einer kontrollierten Körperhygiene liegt der medizinische Nutzen einer optimierten Mundpflege einschließlich der Parodontalbehandlung in einer Verringerung der Gefäßpermeabilität und dem daraus resultierenden erhöhten „Schadenschutz“. Dieser Kommunikationsfokus sollte im ärztlichen Tagesgeschäft kompetent

und mit Vorbildfunktion realisiert werden.

### 7. Implantatmedizin

Endoprothetische und kardiale Implantate sind von Natur aus funktionell in den Körper integriert. Sie entwickeln sich zum Gefährdungspotenzial, sobald Implantatknochenschäden (Hüfte, Knie) durch Zementverluste oder Aufbiegung, Überlastung oder Infektion aus Streuregionen (Mund) ein Eindringen von Erregern in die Haversschen Kanäle ermöglichen. Das Risiko bei kardialen Implantaten (Schrittmacher) liegt in der Dislokation in Spalträume, der Inaktivierung (Klappen) durch Zerfallsprodukte, Fibrinnetze etc. oder in thromboembolischem Verschluss mit Nekrosen (Stent). Gelenkimplantate reagieren mit Entzündung, Schmerzbildung und nachfolgender Bewegungseinschränkung, orale Implantate mittels Mukositis mit resultierender Periimplantitis. Zur Optimierung des Körperschutzes vor Entzündungen im Zusammenhang mit Implantatersatz ist eine systematische Parodontaltherapie (Hygiene) vor jeder Implantatversorgung (Schrittmacher, Klappen, Hüft- und Knieendoprothesen) dringlichst zu empfehlen.<sup>27</sup> Bei weit fortgeschrittener Parodontitis und nicht mehr hygienefähigen Zähnen sind Zahnentfernungen unumgänglich.

### 8. Handlungsempfehlungen

Aus den genannten Strukturbausteinen Alter (Immunabwehr), Prävention (Verantwortung), Gefäßschutz (Vaskularisation) und Ortho-

pädie (Statik) sind zum Entzündungsschutz folgende medizinische Beobachtungen ratsam. Sie dienen vornehmlich der zielgerichteten Ausschlussdiagnostik von Schadensfaktoren für Parodontalerkrankungen und sollten bei jeder ärztlichen Untersuchung durchgeführt werden:

- a. **Mundgeruch:** Olfaktorische Beurteilung (Geruch) und Trockenheit.
- b. **Rauchen:** Gilt als Suchterkrankung und wird auch als solche mit dem Patienten besprochen.
- c. **Stoffwechselerkrankungen:** Diabetes mellitus Typ I und II mit reduzierter Vaskularisation in den Endstromgebieten (Auge, Zahnhalteapparat, Extremitäten).
- d. **Großes Blutbild** mit besonderer Beachtung der HbA1c-Werte, der Leukozytenzahl, der Leberwerte (Transaminasen GOT, GPT etc.), des Gesamtcholesterins sowie der HDL- und LDL-Fraktion und der Osteoporose-Marker (alkalische Phosphatase) (Abb. 7).<sup>28,29</sup>
- e. **Funktions- und Haltungsschäden:** Gang (schief), Haltung (Torsion, Flexion), und funktionelle Belastung (Asymmetrie, Gelenkcompression usw.).

Zur Therapie kardialer Erkrankungen (Herzinfarkt, Bypass, Herzrhythmusstörungen, Endokarditis), Immunerkrankungen (Rheuma, CED, HIV-Infektion, Schilddrüsenunterfunktion und Hashimoto, Tumorerleiden, Organtransplantation) oder hirnorganischer Schäden (Transitorische ischämische Attacke [TIA] und Schlaganfall) sollte der parodontale Schadenszustand unmittelbar beurteilt und therapiert werden.

### 9. Zusammenfassung

Langfristige Behandlungserfolge in der Medizin setzen ein ganzheitliches Verständnis für die Erkrankungen des Menschen, ein hohes Maß an Urteilsfähigkeit für die notwendige Therapie und eine defensive Therapiewahl voraus. Die Wertschöpfung der Parodontalbehandlung liegt in der Kontrolle organbedingter Entzündungen, der Stabilisierung der Körperschutzzone und der Verminderung vorschneider Gefäßalterung. Die Therapie der Parodontitis liefert einen Grundbeitrag zur Förderung der Allgemeingesundheit. Die systematische Parodontalbehandlung ist forensisch wichtig vor kardiologischer, kardiochirurgischer und endoprothetischer Implantation. Bei internistischer und orthopädischer Therapie ist eine therapiebegleitende Sanierung erforderlich. <sup>[1]</sup>



ANZEIGE

# DIXI®

## digitales Röntgen

- digitales OPG
- Folie/ Sensor
- alte Daten
- EDV

ANTERAY Gruppe  
**ANTERAY** C.E.P.H.

Brückkanalstraße 3 · 90537 Feucht · 09128 / 92 66 - 60 · info@dent-xray.de

Kontakt

Infos zum Autor

**Prof. Dr. Rainer Buchmann**  
 Facharzt Parodontologie  
 Königsallee 12  
 40212 Düsseldorf, Deutschland  
 Tel.: +49 211 8629120  
 info@rainer-buchmann.de  
 www.rainer-buchmann.de

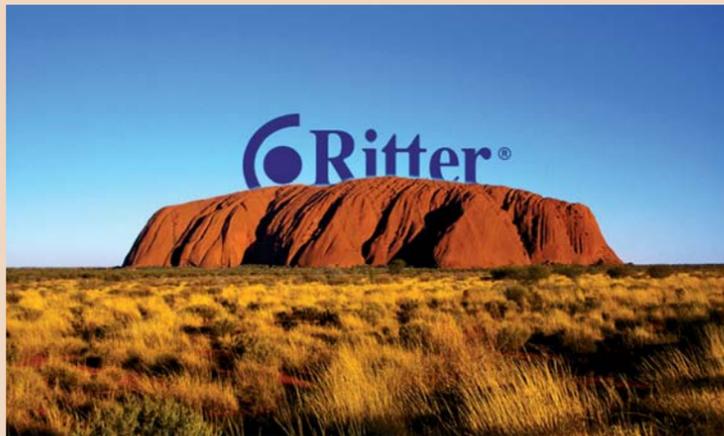
## „Wir expandieren weiter“

Eröffnung der Niederlassung Ritter Australien.

ZWÖNITZ – Im Zuge der weiteren Expansion eröffnete Ritter am 1. März 2014 seine neue Niederlassung in Australien. Hiermit unternimmt Ritter den nächsten signifikanten Schritt, um den australischen Markt weiter auszubauen und die Marke Ritter noch intensiver zu stärken.

Das neue Büro befindet sich in Peakhurst, New South Wales. Mit über 40 Jahren Erfahrung im Dentalbereich stehen Leon Gritter und sein Team den Kunden vor Ort für alle Fragen und Anliegen zur Verfügung.

Das Leistungsspektrum umfasst nicht nur den Produktvertrieb, sondern selbstverständlich auch Service, Schulungen und Beratung. Ein spezialisiertes Technikerteam kümmert



sich um die Installation und den Service von Dentalgeräten und -einheiten. Das Full-Service-Programm umfasst außerdem die Planung und vollständige Einrichtung von Dental-

praxen sowie die Modernisierung bestehender Praxen.

Das Distributionsnetzwerk erstreckt sich darüber hinaus auf sieben Handelsorganisationen mit Sitz in den wichtigsten Städten Australiens. [www.ritterconcept.com](http://www.ritterconcept.com)

**Ritter Concept GmbH**  
Tel.: +49 37754 13-0  
[www.ritterconcept.com](http://www.ritterconcept.com)



## Top Employer Award

Sirona Gruppe überzeugt durch hervorragende Personalpolitik.

BENSHEIM – In einem mehrstufigen Analyse- und Auditprozess zeichnet das Top Employer Institut jährlich herausragende Arbeitgeber rund um die Welt aus: Exzellente Arbeitsbedingungen, Talentförderung und kontinuierliche Weiterentwicklung des Personalmanagements sind entscheidende Kriterien. Sirona China wurde neben weiteren 40 Arbeitgebern des Landes mit dem Award „Top Employer China 2014“ ausgezeichnet. Michael Elling, Vice President Corporate Human Resources der Sirona Gruppe, freut sich: „Die Mitarbeiter sind das Herzstück unseres Unternehmens. Der Top Employer Award für Sirona China ist eine Anerkennung unserer lokalen und globalen Mitarbeiterförderung. Er ist Teil unserer globalen Wachstumsstrategie, stärkt die Attraktivität als Arbeitgeber und motiviert unsere Mitarbeiter, im In- und Ausland für Sirona tätig zu sein.“

2006 hat Sirona mit knapp 30 Mitarbeitern begonnen, den Standort in China aufzubauen. Heute, acht Jahre später, sind mehr als 150 Mitarbeiter für das Unternehmen vor Ort

tätig. „Mitarbeiterzufriedenheit ist die Basis für unseren Erfolg bei Sirona China. Daher setzen wir auf ein exzellentes Team, fördern Teamgeist und



Sirona China freut sich über die Auszeichnung als Top Employer China 2014 und strahlt mit den 40 ausgezeichneten Unternehmen um die Wette. (Quelle: Sirona)

motivieren unsere Mitarbeiter stets zur Weiterentwicklung. Es ist schön zu sehen, wie viele Mitarbeiter sich erfolgreich die Karriereleiter hocharbeiten“, erklärt Henning Müller, Vice President China und Südostasien. [www.sirona.de](http://www.sirona.de)



**Sirona Dental Systems GmbH**  
Tel.: +49 6251 160  
[www.sirona.de](http://www.sirona.de)

ANZEIGE

# Image, das grüne Alginat für perfekte Gipsmodelle



- ✓ Staubfrei zu verarbeiten
- ✓ Frischer Minzgeruch
- ✓ Geschmacksneutral
- ✓ Elastisch, einfach aus dem Mund zu entfernen
- ✓ 4 Tage stabil und formfest
- ✓ Liefert sehr genaue Detailabdrücke



Jetzt **GRATIS** Probepackung 250g Image Alginat bestellen: [info@dux-dental.com](mailto:info@dux-dental.com)

# Ein wissenschaftliches Ereignis der Spitzenklasse: Beim International Congress 2014 treffen sich nordamerikanische und europäische Prothetiker zum Erfahrungsaustausch

Der International Congress of the Academy of Prosthodontics 2014 findet Mitte Mai erstmals in Europa statt. Prof. Dr. Hans-Peter Weber, Präsident der Akademie sowie Ordinarius und Leiter des Department of Prosthodontics and Operative Dentistry an der Tufts University School of Dental Medicine, im Gespräch mit der *Dental Tribune*.

BERN—Am 16. und 17. Mai 2014 treffen sich Spezialisten aus Nordamerika und Europa zum International Congress 2014, der von der Academy of Prosthodontics in Zusammenarbeit mit der Schweizerischen Gesellschaft für Rekonstruktive Zahnmedizin (SSRD) veranstaltet wird. Thematisiert werden alle wesentlichen Punkte der modernen Prothetik in der Zahnmedizin: hochaktuelle Aspekte der Digitalisierung, aber auch Aspekte der Ästhetik in der konventionellen und implantologischen Prothetik.

**Dental Tribune: Herr Professor Weber, in der prothetischen Zahnmedizin haben wie in kaum einem anderen Fach moderne Materialien und Technologien Einzug gehalten, welche den medizinischen Fortschritt prägten. Zirkonoxid und CAD/CAM eröffnen der modernen Prothetik neue Möglichkeiten – ästhetisch wie funktional. Zugleich stellen sie neue Anforderungen an Arbeitsweisen und Präzision. Wie können wir dem gerecht werden?**

**Prof. Dr. Hans-Peter Weber:** Wichtig ist zu erkennen, dass die neuen Materialien und Technologien als moderne „Mittel zum Zweck“ in der Diagnose, Planung und Herstellung von Zahnersatz zu sehen sind. Sie erlauben eine verbesserte Standardisierung der Prozesse, erhöhte Präzision und Reproduzierbarkeit in der Herstellung und versprechen, dank Automatisierung mit CAD/CAM und der Anwendung neuer Materialien, eine kostengünstigere Produktion von Zahnersatz. Sie ersetzen aber die (zahn-)ärztliche Kunst per se nicht. Allgemein- und zahnmedizinische Diagnose und Prognose, patientenbezogene, synoptische Behandlungsplanung und Behandlung, sowie klinisch-technisch sorgfältige Ausführung der (prothetischen) Behandlungsschritte sind weiterhin Vorbedingung für einen Behandlungserfolg. Auch die Kunst des Zahntechnikers, speziell in der Herstellung von ästhetisch anspruchsvollem Zahnersatz, wird nach wie vor gebraucht. Um ein einfaches aber konkretes Beispiel zu nennen, ungenü-

gende Zahnpräparationen und Abformungen werden auch mit CAD/CAM-Technologie nicht zu optimalen Restaurationen führen.

**Wird die klassische Abdrucknahme durch den Intraoralscanner abgelöst werden?**

Ich bin davon überzeugt, dass dies geschehen wird. Die Technologie wird laufend verbessert, gebrauchsfreundlicher, und irgendwann auch einmal in der Anschaffung kostengünstiger. Eine genaue Zeitabschätzung, wann die „Ablösung“ wirklich stattfinden wird, ist derzeit allerdings nicht möglich. Wir befinden uns immer noch in der sogenannten „frühen Adaptationsphase“ mit dieser Technologie.

**Computerassistierte Planung großer und komplexer Implantatrekonstruktionen, vor allem für den Oberkiefer, ist heute aus dem zahnärztlichen Instrumentarium nicht mehr wegzudenken. Wie ausgereift ist die heutige Software? Gibt es noch Potenzial in der Anwenderfreundlichkeit?**

Verschiedene der erhältlichen Softwareprodukte für computerassistierte Implantatbehandlungsplanung sind soweit fortgeschritten, dass sie den erwähnten Zweck vollumfänglich erfüllen können. Allerdings muss der Anwen-

der schon einigermaßen „computerfit“ und lernwillig sein. Weiterentwicklungen muss und wird es geben. So gibt es derzeit immer noch zu viele sogenannte geschlossene und zu wenige wirklich offene Systeme auf dem Markt. Das Tempo diesbezüglicher Verbesserungen in der Anwenderfreundlichkeit wird stark davon abhängen, wie gewillt die Herstellerfirmen sind, die Öffnung zu bewerkstelligen.



Prof. Dr. Hans-Peter Weber

**Sehen Sie auch Nachteile einer digitalen Behandlungsplanung – beispielsweise hinsichtlich Okklusion ...?**

Außer den erhöhten Anschaffungskosten und der Tatsache, dass ein Cone Beam Computer Tomogram

Falles mehr oder weniger steil ist, kann man ja nicht als Nachteil bezeichnen. Als Gegenleistung ergibt sich daraus eine präzisere chirurgische Planung und grössere Sicherheit für die optimale Implantatsetzung. Es ist auch wichtig

**„Neben dem technologischen Fortschritt muss der Schwerpunkt auch auf der Interaktion zahnmedizinischer Materialien und Technologien mit der Biologie liegen.“**

zu verstehen, dass eine rein digitale Planung unabhängig vom Patienten nicht praktikabel ist. Gewisse Schritte in der Planung und Herstellung von Zahnersatz müssen am Patienten erfolgen, speziell in komplexen Fällen. Ästhetische oder funktionelle Veränderungen durch neue Zahnaufstellungen, Erhöhung der vertikalen Dimension, usw., sind ohne direkte Einproben am Patienten meiner Meinung nach unrealistisch.

**Wo muss Ihrer Meinung nach der Fokus weiterer zukünftiger technologischer Entwicklungen für die Prothetik liegen?**

Wie zuvor schon erwähnt, muss die Kommunikationsfähigkeit zwischen verschiedenen Hard- und Software-Produkten verbessert werden. Es gibt auf dem Markt kein CAD/CAM-System, das alles kann, was in Sachen Zahnersatzerstellung anfällt. Sich ein offenes System zusammenzustellen, das den Bedarf der gegebenen prothetischen Praxis abdeckt, das heisst, das auch umfangreichere Arbeiten erlaubt als nur Quadrantenrestaurationen, braucht es schon erhebliche Fachkenntnisse und die Bereitschaft, großzügig zu investieren. Dazu kommt, dass sich die Technologie laufend ändert, mit der Konsequenz, das, was ich heute für teures Geld anschaffe, in zwei bis drei Jahren schon wieder obsolet sein könnte. Wie viele andere Institutionen sind auch wir an der Tufts zurzeit daran, mehr und mehr CAD/CAM-Technologie in die vorklinische und klinische Ausbildung unserer Studenten einzubringen. Für eine große Schule, wie wir es sind, ein echt komplexes Unterfangen!

Auch prothetische Materialien müssen und werden weiterentwickelt werden. Der Trend zu metallfrei ist sicher wünschenswert. Aber er darf nicht allein auf Marketing von neuen Produkten vonseiten der Industrie beruhen, sondern sollte auf adäquater klinischer Erprobung basieren.

Neben dem technologischen Fortschritt muss der Schwerpunkt auch auf der Interaktion zahnmedizinischer Materialien und Technologien mit der Biologie liegen. Biomaterialien sollten nicht nur den biomechanischen Belastungen der Mundhöhle standhalten, sondern auch eine optimale Biokompatibilität aufweisen.

**Was hat sich bewährt? Was sind die Biomaterialien der Zukunft?**

Wenn wir weit voraus in die Zukunft schauen, werden die Biomaterialien dank Molekularforschung und Tissue Engineering immer mehr identisch werden mit den körpereigenen. So



Prothetik Klinik.



Prothetik Labor.



Rachel's Amphitheater für zahnärztliche Weiterbildung.

ist es zum Beispiel jetzt schon möglich, im Labor- oder Tiermodell komplette Zähne inklusive Parodont zu generieren. Die große Frage ist, inwiefern und wann solche Techniken praktikabel werden, weil sie in der Anwendung sensibel und auch erheblich teurer wären als die Ersatzmittel, die wir heutzutage gebrauchen. Im derzeitigen Umfeld ist es für den Praktiker ratsam, Biomaterialien anzuwenden, für die wissenschaftliche Evidenz besteht, dass sie biokompatibel sind, und dass sie die ihnen zugeordnete Rolle biologisch und biomechanisch mit großer Voraussagbarkeit langfristig erfüllen werden. Ein gutes Beispiel dafür sind zahnärztliche Implantate aus Titan.

**Aufgrund der demografischen Entwicklung hat die Alterszahnmedizin bereits jetzt an Bedeutung zugenommen. Welche besonderen Anforderungen stellt diese heute und zukünftig an die Prothetik?**

Als Prothetiker sind wir dafür ausgebildet, komplexe Zahnsanierungen durchzuführen, um ästhetische und funktionelle Missverhältnisse im Zahnsystem zu beheben. Die Behandlung sogenannter „großer Fälle“ gibt vielen von uns die höchste Genugtuung. Ältere und alte Patienten stellen einen stetig wachsenden Anteil unserer Gesellschaft dar. Sie sind besser ausgebildet und haben höhere Ansprüche in Bezug auf Sozial- und Gesundheitsleistungen, als dies in früheren Generationen der Fall war. Wegen der langjährigen Nutzung oder Abnutzung ihrer eigenen Zähne kommen sie oft mit ausgedehnten Schädigungen oder Störungen im Kausystem zu uns. Theoretisch also ein ideales Betätigungsfeld für den Prothetiker. Demgegenüber steht aber, dass manche dieser älteren Patienten eine angeschlagene Allgemeingesundheit – physisch und/oder psychisch – und eine redu-

zierte Mobilität aufweisen. Auch die enormen Kosten für aufwendige prothetische Behandlungen sind für viele ein zu großes Hindernis. Es ist deshalb wichtig, dass wir in der zahnmedizinischen Aus- und Weiterbildung allgemein und in der Prothetik speziell unseren studierenden und praktizierenden Kollegen das nötige Wissen über die biologischen, psychologischen, sozialen und medizinischen Aspekte des Alterns vermitteln. Dazu gehören auch prakti-

**Prothetische Versorgung heißt Vernetzung: Bei der interdisziplinären Zusammenarbeit übernimmt die Prothetik eine Wegweiser-Funktion. Was können Sie als Präsident der Academy of Prosthodontics tun, um diese Schnittstelle Zahnmediziner – Zahn-techniker weiterhin in den Fokus zu rücken?**

Die Academy of Prosthodontics ist eine Spezialistenorganisation von führenden Akademikern und Praktikern in der Prothetik, die dazu prädestiniert sind, die angesprochene Wegweiserfunktion der Disziplin auszuführen. Dabei haben wir nicht nur die Prothetik als Disziplin, sondern die Zahnmedizin in ihrer Gesamtheit im Blick. Wir wollen prothetische Konzepte durch Lehre, basisorientierte und klinisch-praktische Wissenschaft vermitteln, die auf Evidenz basieren und damit für Zahnmediziner und Zahn-techniker in der Patientenbehandlung wertvoll sind. Unser Aushängeschild ist das jeweilige Jahresmeeting, das 2014 zum ersten Mal in Europa stattfinden wird (13.–17. Mai im Kongresszentrum Kursaal Bern in der Schweiz). Die zweite Hälfte des Meetings, d. h. Freitag und Samstag, 16. und 17. Mai, wird in Form eines internationalen Kongresses organisiert, der für Kollegen aller zahnärztlichen Disziplinen offen ist. Das Programm enthält eine breite Palette hochaktueller Themen. Besonders attraktiv wird die Mischung von Referenten aus Europa und Nordamerika sein, die für die Teilnehmer einen einmaligen Vergleich zwischen den zahnmedizinischen Welten erlauben wird. Hauptziel

**über bestehende Disziplingrenzen hinweg vorantreiben? Inwiefern?**

In den Prothetikprogrammen in den USA wird großes Gewicht auf interdisziplinäre Vernetzung in der Spezialistenausbildung gelegt. Dies ist im amerikanischen System, welches viel mehr auf Spezialisierung ausgerichtet ist als in Europa, unabdingbar. Die Überweisungspraxis und die dafür notwendige Kommunikation werden im wahrsten Sinne des Wortes zwischen den Studenten der verschiedenen Spezialdisziplinen praktiziert. Der Prothetiker hat dabei in vielen Fällen die koordinierende Führungsrolle. Währendem das Solopraxismodell für Allgemeinpraktiker und Spezialisten bisher die Grundeinheit für die zahnärztliche Versorgung der Bevölkerung darstellte, ist es in den USA mittlerweile so, dass nur noch etwa 25 Prozent der jungen Kollegen in eine Einzelpraxis gehen. Eine klare Entwicklung zur Gruppenpraxis oder zu Gesundheitszentren, in der nicht nur Zahnmedizin abgedeckt wird, hat sich bereits etabliert. Die Experten sehen voraus, dass dies das Versorgungsmodell der Zukunft sein wird; das heißt Gruppenpraxen oder kommunale Gesundheitszentren, die Allgemeinpraktiker, Spezialisten, Zahn-techniker und auch Personal für die medizinische Basisversorgung im prophylaktischen Sinn unter einem Dach zusammenbringen.

**Herr Professor Weber, gibt es ein Schlüsselerlebnis, welches Sie den Weg zur (abnehmbaren) Prothetik hat einschlagen lassen?**

Das eigentliche Schlüsselerlebnis war, so banal es tönt, ein Telefonanruf, den ich kurz nach meinem Staats-

examen 1976 vom Sekretariat von Professor Dr. Alfred Geering erhielt. Er war damals der Chef der Klinik für zahnärztliche Prothetik an den Zahnmedizinischen Kliniken der Universität Bern. Ich hatte eigentlich die feste Absicht, eine Privatpraxis in der Ostschweiz zu übernehmen, wo ich aufgewachsen bin. Deshalb hatte ich für die ersten drei bis vier Jahre nach dem Studiumabschluss Assistenzstellen bei routinierten Privatpraktikern arrangieren können, die da-

müssen. Etwas Besseres gab es ja gar nicht, als diese anspruchsvolle Behandlungssparte von den anerkannten Experten an der Uni zu lernen. Aus meinen darauffolgenden Erfahrungen und der Erkenntnis der Limiten der abnehmbaren Prothetik (damals noch ohne den Gebrauch von Implantaten) erwuchs mein Interesse an der Parodontologie als zahnerhaltende Disziplin und speziell der Paroprothetik. Als sich mir dann die Chance eröffnete, dies in der Klinik von Niklaus Lang zu erlernen, habe ich zugegriffen.



für bekannt waren, für frisch gebackene Zahnärzte eine klinische Weiterbildungsmöglichkeit zu bieten. Noch bevor ich die erste Stelle antrat, kam das erwähnte Telefonat. Eine Assistenzstelle in der abnehmbaren Prothetik war freigeworden, und sie wurde mir angeboten. Ich habe nicht lange überlegen

**Sie haben den Vergleich zwischen den zahnärztlichen Ausbildungswegen sowohl in der Schweiz als auch in den USA. Haben beide in Ihren Augen Bestand oder halten Sie eine von beiden für den optimaleren Studienablauf?**

Ich meine, dass man – abgesehen von den Studienkosten – nicht sagen kann, dass der eine Ausbildungsweg besser ist als der andere. Die Systeme sind ja über lange Jahre in den entsprechenden Ländern und Systemen gewachsen und dementsprechend an die gesellschaftlichen und (gesundheits-)politischen Gegebenheiten und Veränderungen angepasst worden. Wichtig ist, dass beide Ausbildungswege fähig sind, kompetente junge Zahnärzte auszubilden, welche die Versorgung der ihnen anvertrauten Bevölkerung auch in der Zukunft sichern werden. Und dies ist meiner Meinung nach für die Schweiz wie für die USA der Fall.

**Seit 2013 sind Sie Präsident der Academy of Prosthodontics. Was hat Sie bewogen, dieses Amt zu übernehmen und welche Ziele haben Sie sich für die Zeit Ihrer Präsidentschaft vorgenommen?**

Die Academy of Prosthodontics wurde 1918 von einer Gruppe von nordamerikanischen Zahnärzten mit speziellem Interesse an prothetischen Belangen mit dem Ziel gegründet, die Unterschiede in den prothetischen Konzepten und Techniken zwischen den Landesteilen besser zu verstehen. Sie ist heute die älteste existierende prothetische Organisation. Ihre Mitglieder sind führende Persönlichkeiten aus der Prothetik in Nord- und Mittelamerika und Europa; Akademiker und Praktiker, die sich um die Belange der Zahnmedizin allgemein und jene der Prothetik speziell kümmern. Mitgliedschaft (Fellowship) beruht auf Einladung, meistens zuerst für einen Vortrag an einem der Jahresmeetings. Für mich geschah dies 1995. Die engagierte und dennoch familiär-freundliche Atmosphäre der Academy hat mir imponiert. So fiel es mir leicht, mich in den darauffolgenden Jahren für die Interessen der Gruppe aktiv einzusetzen, zunächst in verschiedenen Komitees und ab 2005 als Mitglied des „Executive Council“. Die Präsidentschaft stellt die Kulmination in der „Karriere“ als Council Mitglied dar. Als Hauptziel für mein Präsidentschaftsjahr sehe ich die Organisation eines erstklassigen Jahreskongresses in Bern, der Mitgliedern und Gästen einen hochstehenden beruflichen und gesellschaftlichen Austausch auf internationaler Ebene erlauben wird. Im Namen der Academy of Prosthodontics und dem ganzen Organisationsgremium hoffe ich sehr, dass wir viele Kollegen aus Ihrem Leserkreis in Bern begrüßen dürfen.

Vielen Dank für das Gespräch!

ANMELDUNG UNTER [www.ccd.e.ch](http://www.ccd.e.ch)

## „Die Academy of Prosthodontics ist eine Spezialistenorganisation von führenden Akademikern und Praktikern in der Prothetik, die dazu prädestiniert sind, die angesprochene Wegweiserfunktion der Disziplin auszuführen.“

zierte Mobilität aufweisen. Auch die enormen Kosten für aufwendige prothetische Behandlungen sind für viele ein zu großes Hindernis. Es ist deshalb wichtig, dass wir in der zahnmedizinischen Aus- und Weiterbildung allgemein und in der Prothetik speziell unseren studierenden und praktizierenden Kollegen das nötige Wissen über die biologischen, psychologischen, sozialen und medizinischen Aspekte des Alterns vermitteln. Dazu gehören auch prakti-

für mein Präsidentenjahr ist es, das Meeting in Bern für alle Beteiligten zu einem Schlüsselerlebnis zu machen und die erwähnte Schnittstellenrolle der Academy of Prosthodontics einem weiten internationalen Publikum vorzustellen. Ich hoffe natürlich sehr, viele europäische Kollegen als Teilnehmer in Bern begrüßen zu dürfen.

**Wird die prothetische Zahnmedizin zukünftig nicht auch die Vernetzung**

examen 1976 vom Sekretariat von Professor Dr. Alfred Geering erhielt. Er war damals der Chef der Klinik für zahnärztliche Prothetik an den Zahnmedizinischen Kliniken der Universität Bern. Ich hatte eigentlich die feste Absicht, eine Privatpraxis in der Ostschweiz zu übernehmen, wo ich aufgewachsen bin. Deshalb hatte ich für die ersten drei bis vier Jahre nach dem Studiumabschluss Assistenzstellen bei routinierten Privatpraktikern arrangieren können, die da-

**Was bewog Sie, nach 22 Jahren an der Harvard Dental School an die Tufts University School of Dental Medicine nach Boston zu wechseln?**

Meine Harvard-Jahre waren toll und haben mir sehr viel gebracht. Ich habe eigentlich nie wirklich an einen Wechsel gedacht. Als dann vor ein paar Jahren der Chef der Prothetik an der Tufts University in den Ruhestand trat, haben mich Kollegen von dort aufgemuntert, doch meinen Hut in den



Beeindruckende skyline von Boston.