

Heute mit  
Implant Tribune

# DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · German Edition

LEIPZIG, 11. DEZEMBER 2009

ANZEIGE

**HCH** Calciumhydroxid – hochdispers

**höchste Reinheit für optimale Wirksamkeit**

- hohe Dispersität und Reaktivität
- stark alkalisch, pH > 12,6
- sofort einsatzbereit
- gewebeschonend durch Membranbildung

siehe auch S. 18



**HCH HUMANCHEMIE**  
Kompetenz in Forschung und Praxis

Humanchemie GmbH · Hinter dem Krug 5 · D-31061 Alfeld/Leine  
Telefon +49 (0) 51 81 - 2 46 33 · Telefax +49 (0) 51 81 - 8 12 26  
www.humanchemie.de · eMail info@humanchemie.de



## International Events

**Implantologie-Tagung**  
STUTTGART – Das Implantologie-Event des Jahres: Zum dritten Mal richtet CAMLOG seinen internationalen Kongress aus. Hochaktuelle Themen wie die schablonengeführte Implantologie, 3-D-Planung und die Optimierung des Weichgewebmanagements werden in Stuttgart aufgegriffen. ▶ Seite 4



## Implant Tribune

**Navigationshilfe**  
HANNOVER – An der Berliner Universitätsklinik Charité wurde das Navigationssystem RoboDent für die Dentalchirurgie entwickelt. Dr. Dr. Ralf Luckey vom DZOI erläutert das Konzept und die Realisierung des Implantierens mit RoboDent an einem spannenden Fallbeispiel. ▶ Seite 9f.

DPAG Entgelt bezahlt · PVSt. 64494

No. 12 VOL. 6

ANZEIGE

*Fröhliche Weihnachten*

Das dentaltrade-Team bedankt sich für die gute Zusammenarbeit und Ihr Vertrauen.



[ Hochwertiger Zahnersatz zu günstigen Preisen ]

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

## Ausnahmeregelung bei Amalgam gefordert

Zahnmediziner plädierte auf dem FDI-Kongress für das umstrittene Füllungsmaterial

GREIFSWALD – Prof. Dr. Georg Meyer, Direktor des Zentrums für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde an der Universität Greifswald, ist auf dem Weltkongress der World Dental Federation (FDI) in Singapur als neues Mitglied in das Wissenschaftskomitee gewählt worden. Auf dem Kongress sprach er sich für die Verwendung von Amalgamfüllungen aus.

Ein wichtiges Thema bei der diesjährigen FDI-Sitzung war das von Umweltministern geplante weltweite Verbot von Quecksilber. Ohne entsprechende Ausnahmeregelung würde hiermit ein Verbot des bewährten zahnärztlichen Füllungswerkstoffes Amalgam einhergehen.

Meyer forderte daher eine Ausnahmeregelung für Amalgam. Die



als Alternative erhofften Kunststofffüllungen bergen sowohl mechanische als auch biologische Risiken in sich, wie die aktuelle Forschung belege. Amalgam, eine äußerst stabile Legierung aus Silber, Zinn, Kupfer und Quecksilber, ist das weltweit am häufigsten verwendete Zahnfüllungsmaterial für Seitenzähne. „Eine Vielzahl an wissenschaftlichen Studien und Langzeituntersuchungen hat bislang keinerlei Hinweise ergeben, dass diese Füllungen, trotz ihres Quecksilbergehaltes, gesundheitsschädlich sind“, betonte Meyer in Greifswald.

Dennoch würden ganz besonders in Deutschland geradezu „militante Amalgamgegner“ eine Stimmung und diffuse Ängste gegen Amalgam-Plomben schüren. „Ein Verbot von Amalgam, das haltbarer und sicherer ist als alle anderen plastischen Füllungsmaterialien, würde in vielen Ländern dazu führen, dass sich die Menschen keine Zahnfüllungen mehr leisten könnten.“ Auch das Argument, die Entsorgung von Amalgamfüllungen würde die Umwelt stark mit Quecksilber belasten, widerlegte der Greifswalder. „Die bei der FDI vorliegenden Daten

gehen davon aus, dass die anteilige Umweltbelastung durch Dentalquecksilber auf der Erde nur circa 0,1 bis 0,7 Prozent der Gesamtbelastung mit Quecksilber ausmacht. Dagegen liegt beispielsweise die Umweltbelastung durch Quecksilber, das in vielen Entwicklungsländern bei der Goldgewinnung eingesetzt wird, voraussichtlich in einem zweistelligen Prozentbereich. Folgerichtig müsste eher Gold als Amalgam verboten werden.“



Prof. Dr. Georg Meyer

In seiner neuen Funktion als Mitglied des Wissenschaftskomitees der FDI will Professor Meyer vor allem die wissenschaftsbasierte öffentliche Aufklärungsarbeit verstärken, sich bei einem Quecksilberverbot für eine Ausnahmeregelung der Amalgam-Anwendung aus medizinischen Gründen einsetzen und dabei

gleichzeitig für einen umweltgerechten Umgang mit dem Metall in allen Ländern werben, beispielsweise durch den Einsatz von Amalgamabscheidern in zahnärztlichen Praxen. Eine diesbezügliche Resolution wurde von den rund 200 Delegierten aus aller Welt während der Tagung in Singapur einstimmig verabschiedet. [DU](#)

## Praxisgebühr soll geprüft werden

BERLIN – Bundesgesundheitsminister Philipp Rösler (FDP) verteidigt die geplanten Reformen des Gesundheitssystems. Unterdessen wirft ihm Karl Lauterbach (SPD) vor, „den Weg in die Zweiklassenmedizin zu gehen“.



Karl Lauterbach

(Foto: spdfraktion.de)

In einem Interview mit der Tageszeitung „Die Welt“ sprach sich Rösler erneut dafür aus, den Kassen mehr Freiheiten in der Beitragsfestlegung zu geben. Auch die Gesundheitsprämie – auch Kopfpauschale genannt –, bei der alle Arbeitnehmer unabhängig vom Einkommen denselben Basisbetrag zu zahlen hätten, nannte der Bundesminister als Ziel. „Es wird keine Prämie ohne Sozialausgleich geben. Niemand wird finanziell überfordert“, so Rösler im Interview. Der gesundheitspolitische Sprecher der SPD-Bundestagsfraktion Karl Lauterbach widersprach und warnte vor dem „Weg in die Zweiklassenmedizin“. Rösler würde sogar zwischen drei Klassen unterscheiden. „Die Menschen

werden nach ihrem Einkommen behandelt, nicht nach ihrem Gesundheitszustand“, so Lauterbach gegenüber der „Berliner Zeitung“.

Rösler sprach sich gegen die Praxisgebühr aus. Er forderte nicht die Abschaffung des Entgeltes, sondern ein „unbürokratisches Erhebungsverfahren“. Im „Welt“-Interview bekräftigte der Minister die Überprüfung der Gebührenordnung für Ärzte (GOÄ) und für Zahnärzte (GOZ). Allerdings sollten die Mediziner nicht erwarten, dass es „automatisch mehr Geld“ geben würde: „Ich bin nicht den Ärzten oder anderen Leistungserbringern verpflichtet, sondern mehr als 80 Millionen Versicherten.“ [DU](#)

Asiatische Fertigkeit trifft deutsche Qualität

**99,-**

**Zirkon\***

**komplett.**

\* aus unserem Zirkonfräsensystem in Essen, System Wieland

**imex** ZAHNERSATZ **Einfach intelligenter.**

Kostenlos anrufen: 0800 8776226 oder [www.kostenguenstiger-zahnersatz.de](http://www.kostenguenstiger-zahnersatz.de)



## GOZ neu, aber richtig

„Die Freiberuflichkeit der ärztlichen Tätigkeit ist ein tragendes Prinzip unserer Gesundheitsversorgung und sichert die Therapiefreiheit.“ Dieser Satz stammt aus dem Koalitionsvertrag von CDU, CSU und FDP – und er lässt uns auf eine mit Sachverstand geführte Diskussion zur GOZ-Novellierung hoffen, die wir auch vonseiten der Zahnärzteschaft führen müssen. Dabei markiert die Resolution der Bundesversammlung der Bundeszahnärztekammer von München den Eckpfeiler auch für die kommenden GOZ-Verhandlungen. „Kennzeichen wie Selbstverwaltung, freie Arzt- und Therapiewahl und eine eigene Gebührenordnung sind untrennbar mit der Erfüllung der besonderen

Verpflichtung für das Gemeinwohl verknüpft.“ Die Wirtschafts- und Finanzkrise der vergangenen Monate bietet eine Chance für die Freien Berufe, „sich über ihr Selbstverständnis aktiv in die gesellschaftliche Wertediskussion einzubringen und eine Vorbildfunktion zu übernehmen – ein Anliegen, das jedes Mitglied des Berufsstandes, die professionspolitischen Standortbestimmungen sowie die Aufgabenstellungen der Zahnärztekammern unmittelbar berührt“. Das Bundesgesundheitsministerium ist aufgefordert, auf einen Erlass der GOZ via Rechtsverordnung zu verzichten und stattdessen das Recht zum Erlass einer Gebührentaxe oder einer Rahmenempfehlung nach österreichischem

oder Schweizer Vorbild auf die Zahnärztekammern zu übertragen. Es ist jetzt die richtige Zeit, solche Wünsche zu artikulieren.

Die Novellierung der GOZ ist lange überfällig. Die von der Bundeszahnärztekammer vorgelegte Honorarordnung für Zahnärzte (HOZ) weist einen Weg, der sinnvoll auch die zukünftige Aufgabe der GOZ markieren könnte: als nur noch subsidiär, mangels einer individuell vereinbarten abweichenden Vereinbarung, geltende Gebührenordnung! Vorbilder im deutschen Gebührenrecht gibt es dafür genug, am bedeutendsten § 1 Preugo vom 1. September 1924, der immerhin 41 Jahr lang gegolten hat. Vielleicht hat jetzt auch das zahnärztliche Konzept der Grund- und Wahlleistungen eine Chance auf Realisierung. Wichtig ist es dabei, deutlich zu machen, dass mit dem Vorschlag, den wir mit der Honorarordnung für Zahnärzte (HOZ) vorgelegt haben, sowohl die wissenschaftlich aktuelle Beschreibung der Leistungspositionen berücksichtigt wird als auch die Kostenentwicklung seit 1988. Auch die Berücksichtigung der

Kostenentwicklung steht übrigens im Koalitionsvertrag zur GOZ.

Mit der GOZ 1988 wurde das bis dahin geltende Vertragsprinzip, wonach sich der Patient mit



Christian Berger, Präsident Bundesverband der implantologisch tätigen Zahnärzte in Europa/European Association of Dental Implantologists (BDIZ EDI)

dem Behandler auf einen Preis einigen soll, nahezu beseitigt. Der Referentenentwurf zur GOZ vom 24.10.2008 wollte es für Selektivverträge wieder einführen. Das

ist der falsche Ansatz. Die GOZ 1988 hat bereits in vielen Bereichen der Zahnheilkunde eine Abwertung vorgenommen und insbesondere die Implantologie wurde dort zwar erstmals, aber unzureichend beschrieben. Auch im Referentenentwurf 2009 für eine neue GOZ wurde die Implantologie unzureichend beschrieben und sollte unzureichend honoriert werden. Es kann nicht die Aufgabe einer staatlichen Gebührenordnung sein, Geld zu sparen. Sie muss die Leistungen fachlich richtig beschreiben und aufwandsangemessen honorieren. Diesen Handlungsbedarf sehe ich für die gesamte neue GOZ. Aus diesem Grund hat der BDIZ EDI und die Bundeszahnärztekammer eine ganze Reihe von Forderungen erhoben, wie insbesondere die sofortige Punktwertanhebung um wenigstens 50 Prozent, damit der Inflationsausgleich seit 1988 endlich erfolgt. Ebenso notwendig ist die Wiedereröffnung der Möglichkeit, sich im Wege der Vereinbarung mit dem Patienten ganz von der Gebührensystematik der GOZ zu trennen. Es kommt also auch auf jeden einzelnen Zahnarzt an.

## Unterlassene Hilfeleistung?



BERLIN – Rigide Richtlinien sorgen gemeinsam mit Ausbildungsdefiziten im Zahnmedizinstudium dafür, dass Behinderten und alten Menschen bestimmte Leistungen oft vorenthalten werden müssen.

Diese Kritik äußerte der Berufsverband Deutscher Oralchirurgen (BDO) auf seiner 26. Jahrestagung Mitte November in Berlin. „Das ist unterlassene Hilfeleistung“, so Dr. Volker Holthaus, Vorsitzender der BDO-Arbeitsgemeinschaft für zahnärztliche Behindertenbehandlung.

Die Zahngesundheit von behinderten, betagten und multimorbiden Menschen sei schlechter als die anderer Bevölkerungsgruppen. Dabei zeigen neue Untersuchungen, dass bei geriatrischen Patienten mit Zahnproblemen selbst mit bescheidenen finanziellen Mitteln eine Verbesserung des Zustandes in wenigen Sitzungen erzielt werden kann.

Trotz zahlreicher Bemühungen hat sich die Situation in den vergangenen Jahren eher verschärft als verbessert. „Die Richtlinien der GKV sind inzwischen so

eng gefasst, dass wohlmeinende Sachbearbeiter der Krankenkassen keinerlei Spielraum mehr haben“, sagte Holthaus. Problematisch ist etwa eine Parodontalbehandlung. Den Richtlinien zufolge setzt diese eine ausreichende Mundpflege, eine aktive Mitarbeit sowie Motivation des Patienten voraus. Diese bei Gesunden sinnvolle Anforderung können viele Behinderte indes nicht erfüllen. □

Quelle: Berufsverband Deutscher Oralchirurgen (BDO)

## Klassifizierung von Bleachingmitteln gefordert

CHICAGO – Die American Dental Association warnt vor Bleaching, das nicht durch zahnmedizinisch geschultes Personal vorgenommen wird. Sie hat eine Anfrage an die Behörde U.S. Food and Drug Administration (FDA) gestellt, in der die Klassifizierung von Bleachingchemikalien verlangt wird.

Als Grund wurde die Qualität

von Bleachingprodukten genannt, die oft ohne Konsultation oder Untersuchung eines Zahnarztes angewendet werden. Die Vereinigung warnt, dass die Applikation von chemisch basierten Bleachingmitteln Zähnen, Zahnfleisch und weiteres Gewebe im Mund schaden könne. Die ADA hob in einer Pressemitteilung hervor, dass einige US-Staaten die Applikation von Bleachingprodukten durch Personen, die nicht zahnmedizinisch geschult sind, verhindern.

„Die enorme Expansion von Produkten, die Konsumenten direkt zur Verfügung stehen und die Applikation von Produkten an Orten wie Einkaufszentren, Kreuzfahrtschiffen und Salons ist beunruhigend, da Konsumenten

wenig oder keine Garantie bezüglich der Sicherheit der Produktbestandteile, Dosis oder professioneller Qualifikation der Personen, die in nicht zahnärztlichen Bereichen arbeiten, haben“, schrieben ADA-Präsident Dr. Ron Tankersley und Executive Director Dr. Kathleen O’Loughlin in einem Brief an die FDA-Behörde. Weiter betonten die ADA-Vertreter: „Die Applikation von Bleachingmaterial ist nicht risikofrei und kann nicht für alle dunklen oder verfärbten Zähne verwendet werden.“

Die Non-Profit-Organisation ADA ist der größte Dentalverband der USA und feiert in diesem Jahr sein 150-jähriges Bestehen. □



ANZEIGE

**FLEXI**  
Über Hirnforschung belegt:  
– Compliance ist, wenn’s den Patienten Spaß macht

Tandex GmbH  
24941 Flensburg  
Telefon: 0461 4807980

**TANDEX**  
keeps you smiling

## Berufsstand in Zahlen

BERLIN/LEIPZIG – Die Bundeszahnärztekammer (BZÄK) veröffentlichte das Statistische Jahrbuch 2008/2009.

In neun Kapiteln ließ der Verband sämtliche Daten zusammentragen, die die Entwicklung des zahnärztlichen Standes umfassend abbilden. Das Buch beginnt mit einer vergleichenden Darstellung europäischer Gesundheitssysteme und dem der USA. An Grafiken ist etwa abzulesen, wie viel die jeweiligen Staaten ausgeben. Luxemburg hat mit 91 Prozent den größten öffentlichen Finanzierungsanteil an den Ausgaben für das Gesundheitssystem, die USA mit 46 Prozent den niedrigsten. Deutschland bewegt sich da – im europäischen Vergleich – mit 77 Prozent im Mittelfeld. Das Jahrbuch erläutert kurz und knapp auch die unterschiedlichen Finanzierungsmodelle der zahnärztlichen Leistung.

Die Vielzahl der Kapitel beschäftigt sich mit der Entwicklung in Deutschland. Die BZÄK konstatiert in ihrem Buch eine fortschreitende „Feminisierung“. Der Frauenanteil ist in den alten Bundesländern gewachsen, in den neuen weniger – allerdings lag er seit Langem höher. „Auch 2008 ist der zahnärztliche Teil des Berufsstands älter geworden“, konstatiert die BZÄK im Jahrbuch. Das Durchschnittsalter lag Ende des vergangenen Jahres bei 46,7 Jahren und ist im Vergleich zu 2007 um 0,27 Jahre gestiegen. Viele Daten der Landes Zahnärztekammern, der Kas-



senzahnärztlichen Bundesvereinigung und des Instituts der Deutschen Zahnärzte sind zusammengetragen worden und übersichtlich illustriert. Das Statistische Jahrbuch 2008/2009 ist für den Preis von 10 Euro bei der BZÄK erhältlich. □

**DENTAL TRIBUNE**  
The Health Politics Magazine German Edition

**IMPRESSUM**

Verleger  
Torsten Oemus

Verlag  
Dental Tribune International GmbH  
Holbeinstr. 29  
04229 Leipzig  
Tel.: 05 41/4 84 74-5 02  
Fax: 05 41/4 84 74-1 75

Chefredaktion  
Jeannette Enders (V.i.S.d.P.)  
j.enders@dental-tribune.com

Redaktionsassistentz  
Anja Worm  
a.worm@dental-tribune.com

Dental Tribune Germany ist ein eigenständiges redaktionelles Publikationsorgan der Dental Tribune International GmbH.

Die Zeitung und die enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung der Dental Tribune International GmbH unzulässig und strafbar. Dental Tribune ist eine eingetragene Marke.

Anzeigenverkauf  
Tomas Wiese  
Dental Tribune International GmbH  
Holbeinstr. 29  
04229 Leipzig  
Tel.: 05 41/4 84 74-4 02  
Fax: 05 41/4 84 74-1 75  
t.wiese@dental-tribune.com

Antje Kahnt  
Dental Tribune International GmbH  
Holbeinstr. 29  
04229 Leipzig  
Tel.: 05 41/4 84 74-1 54  
Fax: 05 41/4 84 74-1 75  
a.kahnt@dental-tribune.com

# Magnesium beugt Parodontitis vor Atlas der Bakterien-

GREIFSWALD – Der seit 1908 durch die Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK) vergebene Preis zu Ehren des Pioniers der Zahnheilkunde, Professor Willoughby Dayton Miller (1853–1907), geht in diesem Jahr an eine Greifswalder Forschergruppe. Diese untersuchte den Zusammenhang zwischen Magnesium im Blut und Zahnfleischentzündungen.



überzeugten die Gutachterkommission mit ihren Forschungsergebnissen zu Beziehungen zwischen dem Versorgungsgrad der Bevölkerung mit Magnesium und der Zahngesundheit.

## SHIP-Studie

Durch Untersuchungen anhand der großen Greifswalder Bevölkerungsstudie SHIP (Study of Health of Pomerania) mit über 4.000 Probanden konnten die Greifswalder Wissenschaftler aufzeigen, dass bei ausreichend hoher Magnesiumkonzentration im Blut weniger Entzündungen des Zahnfleisches auftreten und damit einhergehend ein verbesserter Erhalt der Zähne zu verzeichnen ist. Auch die altersbe-

dingte Zunahme der Parodontitis (Entzündungen des Zahnhalteapparates) und der Zahnverlust über eine fünf Jahre dauernde Nachuntersuchungszeit verliefen bei ausreichender Magnesiumzufuhr wesentlich langsamer.

## Viel Magnesium in dunkler Schokolade

„Nach den Ergebnissen dieser Studie sind insbesondere Diabetiker und junge Frauen von einer Unterversorgung mit Magnesium betroffen“, erklärten die Preisträger um Prof. Peter Meisel in München. „Die gute Nachricht dabei ist, dass dunkle Schokolade reichlich Magnesium enthält und darüber hinaus auch Inhaltsstoffe mit günstigen Wirkungen auf das Herz-Kreislauf-System.“

Der Deutsche Miller-Preis wird vom Vorstand der DGZMK jährlich zur Würdigung der besten wissenschaftlichen Arbeit auf dem Gebiet der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde ausgelobt. Er stellt die höchste Auszeichnung einer wissenschaftlichen Leistung durch die renommierte medizinische Fachgesellschaft der Zahnmediziner dar und ist zurzeit mit 10.000 Euro dotiert. Allein die Leistung und Bedeutung für die Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde sind die entscheidenden Kriterien für die Vergabe des Preises. Die drei Wissenschaftler wollen das Preisgeld nutzen, um ihre Forschungen weiterführen zu können. □

Anlässlich des Deutschen Zahnärztetages in München wurde der Preis Anfang November im Herkulesaal der altherwürdigen Münchner Residenz an die Arbeitsgruppe der Greifswalder Zahnklinik mit dem Pharmakologen Prof. Peter Meisel und den Zahnmedizinern Dr. Careen Springmann und Prof. Thomas Kocher übergeben. Die Wissenschaftler aus der Universitätszahnklinik Greifswald



DGZMK-Präsident Prof. Thomas Hoffmann (re.) übergab Anfang November in München den Miller-Preis an Prof. Peter Meisel (2. v. re.), Dr. Careen Springmann und Prof. Thomas Kocher (2. v. li.) für die Arbeit.

# Atlas der Bakterien-

BOULDER/LEIPZIG – Wissenschaftler der University of Colorado haben einen Atlas der Bakterien entwickelt, die in den verschiedenen Bereichen des menschlichen Körpers und

scienceexpress veröffentlicht. Es zeigte sich, dass jede der 27 untersuchten Körperstellen einer anderen dominierenden Bakterienart ideale Lebensbedingungen bietet. Die geringste Variation an Bakterienarten gibt es in der Mundhöhle.



auf der Haut leben. Das Team um Dr. Rob Knight und Dr. Noah Fierer fand während der Forschungsarbeiten unerwartet große Unterschiede bei den untersuchten Personen und jeweiligen Körperstellen.

Die Studie basiert auf der intensiven Analyse der Bakterien, die sich an 27 verschiedenen Körperstellen von neun gesunden Freiwilligen fanden. Dabei unterschieden sich nicht nur die Bakterien selbst, sondern auch die untersuchten Körperstellen. Mittels neuester Gensequenzierungs- und Computertechnik wurden die Profile der an jeder Stelle gefundenen Mikroben erstellt. Die ersten Ergebnisse wurden im November im Science Express [www.sciencemag.org/](http://www.sciencemag.org/)

Noch ist die Bakterien-Landkarte der Forscher von der University of Colorado nicht fertiggestellt und weitere Forschungsprojekte sind bereits in Planung. Ziel ist es, so Knight und Team, durch weitere Studien die Zusammenhänge zwischen Bakterien-Varianten und bestimmten Krankheiten ans Licht zu bringen. Etliche Fragen sind noch offen, darunter zum Beispiel: Erhalten wir bei der Geburt eine eigene mikrobielle Signatur oder verändert sie sich im Lauf der Zeit? □

Ein Mensch besteht aus etwa 10 Billionen ( $10^{13}$ ) Zellen, auf und in ihm befinden sich somit etwa zehnmal so viele Bakterien. Auf der menschlichen Haut befinden sich bei durchschnittlicher Hygiene etwa eine Billion Bakterien. 99 % aller im und am menschlichen Körper lebenden Mikroorganismen, nämlich mehr als  $10^{14}$  mit mindestens 400 verschiedenen Arten, darunter vorwiegend Bakterien, leben im Verdauungstrakt, vor allem im Dickdarm, und bilden die sog. Darmflora. Im Mund eines Menschen leben insgesamt etwa  $10^{10}$  Bakterien.

## Kognition beeinflusst

NEW YORK – Wissenschaftler fanden heraus, dass Zahnfleisch-erkrankungen das Gehirn älterer Patienten beeinträchtigen können, indem sie Entzündungen im Körper hervorrufen, die als Risiko für den Verlust mentaler Funktionen gelten.

Für die Studie, geleitet von Dr. James Noble an der Columbia Universität in New York, wurden mehr als 2.550 Erwachsene im Alter von 60 Jahren und älter auf Parodontitis untersucht. Die Studienteilnehmer absolvierten verschiedene Aufgabenstellungen, anhand welcher ihre Denkfähigkeit bestimmt wurde. Es konnte festgestellt werden, dass die Teilnehmer mit den höchsten Werten des parodontitis-auslösenden Pathogens *Porphyromonas gingivalis* dreimal häufiger Probleme dabei hatten, sich nach einer festgelegten Zeitspanne an eine Sequenz aus drei Wörtern zu erinnern. Auch scheiterten die Teilnehmer mit den höchsten Werten dieses Pathogens zweimal so häufig bei dreistelligen Substraktionsaufgaben. Die Studie wurde im „Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry“ veröffentlicht. □

ANZEIGE

**WRIGLEY'S Extra Professional**

Reinigt die Zähne spürbar

ZAHNPFLEGEKREME OHNE ZUCKER

**VIELE GESCHENKE FÖRDERN  
DIE FREUNDSCHAFT –  
ABER NUR WENIGE  
DIE ZAHNGESUNDHEIT.**

**20 JAHRE WRIGLEY**  
ORAL HEALTHCARE PROGRAMS

**GRATIS-DISPENSER**  
bei Produktbestellung

Bequem bestellen unter: [www.wrigley-dental.de](http://www.wrigley-dental.de)  
oder Bestellformular anfordern unter  
Fax: 0 89/66 51 04 57

Nach einer normalen Mahlzeit: pH ~ 5,5  
Während der Speichelstimulation: pH ~ 6,5  
Nach der Speichelstimulation: pH ~ 7,5

z.B. mit Wrigley's EXTRA®

Plaque pH: 7,5, 7,0, 6,5, 6,0, 5,5, 5,0, 4,5, 4,0, 3,5

- Speichelstimulation bis um das Zehnfache
- Rasche Säureneutralisation
- Verstärkte Remineralisation
- Reduktion des Kariesrisikos um bis zu 40%

2. Leipziger Symposium  
für rejuvenile Medizin  
und ZahnmedizinSchönheit als Zukunftstrend –  
Möglichkeiten und Grenzen Ästhetischer  
Chirurgie und Kosmetischer Zahnmedizin22./23. Januar 2010  
WHITE LOUNGE, Leipzig Marriott Hotel Leipzig

Referenten u.a.:

Prof. Dr. Hans Vincenz/Beitah/Berlin  
 Prof. Dr. Alexander Henrich/Leipzig  
 Prof. Dr. Hartmut Michalski/Leipzig  
 Prof. Dr. Dr. Frank Palm/Konstanz  
 Prof. Dr. Kurt Vincenz/Wien (A)  
 Dr. Andreas Britz/Hamburg  
 Dr. Michael Sachs/Oberursel  
 Dr. Jens Voss/Leipzig  
 Dr. Jürgen Wahlmann/Edewecht

LEIPZIG – Am 22. und 25. Januar 2010 findet das 2. Leipziger Symposium für rejuvenile Medizin und Zahnmedizin in Kooperation mit der Deut-

## Möglichkeiten und Grenzen Ästhetischer Chirurgie und Kosmetischer Zahnmedizin

schon Gesellschaft für Kosmetische Zahnmedizin (DGKZ) sowie der Internationalen Gesellschaft für Ästhetische Medizin e.V. (IGÄM) statt. Erstmals wird die Veranstaltung neben einem interdisziplinären Podium auch mit separaten Podien für Ästhetische Chirurgie und Kosmetische Zahnmedizin aufwarten.

Dank neuer Behandlungskonzepte wird die Ästhetische Medizin künftig dem Bedürfnis nach einem jugendlichen Aussehen noch besser entsprechen können. Die Kombination verschiedener Disziplinen verspricht völlig neue Möglichkei-

ten und verkörpert zugleich die interdisziplinäre Zusammenarbeit. Auf dem 2. Leipziger Symposium für rejuvenile Medizin und Zahnmedizin werden renommierte Experten der Ästhetischen Medizin und Zahnmedizin mit Plastischen Chirurgen, Dermatologen, HNO-Ärzten, MKG- und Oralchirurgen sowie Zahnärzten zum interdisziplinären Know-how-Transfer auf dem Gebiet der orofazialen Ästhetik zusammentreffen.

Um die Interdisziplinarität des Symposiums in den Vordergrund zu rücken, wird es im nächsten Jahr wiederum ein gemeinsames Main-Podium für

Ärzte und Zahnärzte am Samstag geben. Neu sind die beiden darauffolgenden getrennten Parallelpodien für Ästhetische Chirurgen und Zahnärzte. Das Spektrum der Vorträge am Samstag reicht dabei von den wissenschaftlichen Grundlagen zum Alterungsprozess des menschlichen Gesichtes sowie sozialökonomischen und psychologischen Aspekten dieses Themas bis hin zu Themen wie Facelift und Injektionstechniken oder zahnmedizinische Themen wie Non-Prep-Veneers oder Füllungstherapie. Bereits am Freitag können interessierte Teilnehmer in zahlreichen Hands-on-Kursen und Workshops ihr

praktisches Wissen vertiefen. Die wissenschaftliche Leitung obliegt Prof. Dr. Hartmut Michalski und Dr. Jens Voss aus Leipzig.

Für die Veranstaltung können bis zu 11 Fortbildungspunkte vergeben werden. [DI](#)

Kontakt:

**Oemus Media AG**

Holbeinstraße 29  
 04229 Leipzig  
 Tel.: 03 41/4 84 74-3 09  
 Fax: 03 41/4 84 74-2 90  
 event@oemus-media.de  
[www.leipziger-symposium.de](http://www.leipziger-symposium.de)

## 3. Internationaler CAMLOG Kongress

STUTT GART – Vom 10. bis 12. Juni 2010 richtet CAMLOG eine Tagung mit dem Motto „From science to innovation and clinical advances“ mit Top-Referaten aus Wissenschaft und Praxis aus.

Nach den vielbeachteten CAMLOG Kongressen 2006 in Montreux und 2008 in Basel findet im kommenden Jahr der 3. Internationale CAMLOG Kongress in der Stuttgarter Liederhalle statt. Den Auftakt bilden Workshops mit theoretischer

und praktischer Kenntnisvermittlung zu topaktuellen Themen wie schablonengeführte Implantologie, 3-D-Planung, CAD/CAM-Technologie und Verfahren zur Optimierung des Weichgewebsmanagements. International renommierte Vortragende aus Wissenschaft und Praxis referieren über „State of the Art“ der Dentalimplantologie. Unter anderem werden die Themenbereiche Fortschritte in der Implantologie sowie die Indikationen für Standard- und Plattform Switching-Verfahren dargestellt. Gegenstand intensiver Betrachtungen sind auch praxisrelevante Innovationen im Bereich der chirurgischen Aufbereitung des Implantatlagere und das Komplikationsmanagement.

Prothetische Vorgehensweisen und technische Lösungen mit ihren vielfältigen Facetten bilden einen weiteren Fokus der

Präsentationen. Das wissenschaftliche Programm wird komplettiert durch die Präsentation der von der CAMLOG Foundation geförderten Forschungsprojekte. Im Kongressteil „meet the experts“ wird der Möglichkeit der intensiven Diskussion zwischen Auditorium und Referenten gebührend Raum gegeben. Und damit die kollegiale Beziehungspflege der ungezwungenen Art keinesfalls zu kurz kommt, findet am Abend des 11. Juni die inzwischen schon traditionelle CAMLOG Party in festlichem Ambiente statt.

Für diejenigen, die sich nicht nur für dentale Implantologie,



Die Liederhalle in Stuttgart ist Treffpunkt für die internationale Tagung von CAMLOG.

sondern auch für Automobilgeschichte und Kfz-Hightech begeistern können, rundet ein Abstecher in die weltweit einmaligen Mercedes-Benz- und Porsche-Museen die Kongressteil-

nahme perfekt ab. Interessierte erhalten im Internet ([www.camlogcongress.com](http://www.camlogcongress.com)) weitere Informationen und können sich online anmelden. [DI](#)

Kontakt:

**CAMLOG Foundation**  
 Margarethenstrasse 38  
 CH-4055 Basel  
 Switzerland  
 foundation@camlog.com  
 www.camlogfoundation.org

ANZEIGE

## Flexibilität in Form & Service

Unsere Möbellinien für Ihre Praxis:

**VERANET** »Schlichte Eleganz«

Kostengünstig, effektiv &amp; funktionell

**MALUMA** »Innovatives Design«

Modernes Dekor mit mehr Flexibilität

**FRAMOSA** »Hochwertig & funktionell«

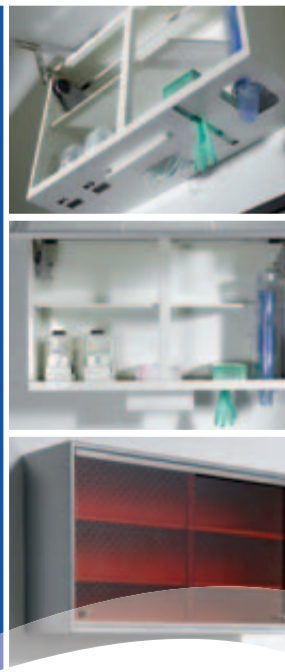
Einzigartige Raumaussparung

**VOLUMA** »Round & straight«

Exklusives Design für hohe Ansprüche

Ihre Vorteile:

- 180 RAL-Farben ohne Aufpreis
- Optimale Platzausnutzung
- Sonderanfertigungen
- Keine Lieferkosten



**Medizin Praxis**  
**Le-iS Stahlmöbel GmbH**  
**Dental Labor**

**Le-iS Stahlmöbel GmbH**  
 Friedrich-Ebert-Straße 28A · 99830 Treffurt  
 Tel.: +49 (0) 3 69 23 - 8 08 84 · Fax: +49 (0) 3 69 23 - 5 13 04  
 E-Mail: service@le-is.de · Internet: www.le-is.de

## Wissenschaftler präsentieren „State of the Art“ der Kieferorthopädie

SYDNEY – Vom 6. bis 9. Februar 2010 treffen sich Fachärzte in Sydney zum International Orthodontic Congress, der nur alle fünf Jahre stattfindet. Die World Federation of Orthodontics (WFO) richtet den Kongress aus, der zum siebten Mal stattfinden wird.

Schwerpunkte sind das wissenschaftliche Programm für das Gebiet KFO und Veranstaltungen für weitere Teammitglieder der kieferorthopädischen Praxis. Die



In Sydney treffen sich Kieferorthopäden aus aller Welt.

40 Hauptredner der kieferorthopädischen Vorträge kommen aus aller Welt. Etwa Naphtali Brezniak aus Israel, Vorsitzender der Orthodontic Residency IDF, spricht zur kieferorthopädisch induzierten inflammatorischen Wurzelresorption.

Mithran Goonewardane, der an der University of Western Australia lehrt, thematisiert die kraniofaziale Biologie und klinische Kieferorthopädie im Genombereich. Als einzige Hauptrednerin aus Deutschland spricht Bärbel Kahl-Nieke zum Timing einer kieferorthopädischen Behandlung. Simon Littlewood aus Großbritannien spricht zu kieferorthopädischer Retention. Weitere

wie die Arab Orthodontic Society, die European Federation of Orthodontics, die Australian Society for Orthodontics und die British Orthodontic Society, „State of the Art“-Referate. Der Besucher hat am „World Village Day“ die Qual der Wahl, weil den gesamten Tag jeweils fünf Vorträge zur gleichen Zeit gehalten werden.

Die Vorträge, die sich an die Teammitglieder in einer kieferorthopädischen Praxis richten, sollen das klinische und das Berufswissen vertiefen. Nebenbei hält die WFO ein soziales Programm bereit. Zusätzlich findet zeitgleich die Asian Pacific Orthodontic Conference und der Australian Orthodontic Congress statt.

Das umfassende Programm mit einem Zeitplan und den Abstracts der Vorträge der internationalen Tagung sind im Internet nachzulesen. Interessierte haben die Möglichkeit, sich online anzumelden. [DI](#)

Kontakt:

**ICMS Pty Ltd**  
 84 Queensbridge Street,  
 Southbank  
 Victoria 3006, Australia  
[www.wfosydney.com](http://www.wfosydney.com)

Redner kommen aus Slowenien, Italien, Dänemark, den USA und Japan.

Am 8. Februar, dem „World Village Day“ des International Orthodontic Congress, präsentieren internationale Verbände,

# ESE hielt Rekordtreffen in Schottland ab

Von Daniel Zimmermann,  
DTI

EDINBURGH – Schottische Dudelsackklänge erfüllen den Raum. Doch es sind die nicht vertrauten Klänge von „Amazing Grace“ oder „Auld Lang Syne“, die den Delegierten entgegenschmettern. Es ist das schnelle Gitarrensolo von AC/DC's „Thunderstruck“, das von den Red Hot Chilli Pipers auf der Bühne gerade neu interpretiert wird. Der Auftritt der sieben Musiker aus Schottland, die mit ihren Neuinterpretationen von Rockklassikern auf schottischen Dudelsackpfeifen derzeit die Bühnen in aller Welt erobern, war zweifellos eines der Highlights des diesjährigen ESE Kongresses in Edinburgh.



Jahresende den bisherigen Amtsinhaber Gunnar Bergenholtz aus Schweden ablösen.

Des Weiteren wird sich die Organisation finanziell an der Ausrichtung eines Symposiums im Juli 2010 zum Thema Entzündung und Regeneration beteiligen, das von der International Association for Dental Research in den USA abgehalten wird.

Die kommenden Kongresse der ESE sind 2011 in Rom sowie 2013 in Lissabon geplant. [DI](#)

ANZEIGE



Über 1.400 Spezialisten aus über 50 Ländern hatten sich für den 14. Kongress der European Society of Endodontology (ESE) angemeldet. Geboten wurde ein umfangreiches Programm, das sich neben klassischen Themen wie der richtigen Instrumentierung auch mit aktuellen Problemstellungen wie etwa dem Biofilmmangement oder dreidimensionalen Röntgen auseinandersetzte. Neu in diesem Jahr war eine große Anzahl von Kurzvorträgen, die die Teilnehmer im 20-Minuten-Rhythmus permanent über die letzten Forschungen und klinischen Entwicklungen informierte.

„Dies war eines der besten Meetings in der noch jungen Geschichte der ESE und wir sind froh, die Gelegenheit bekommen zu haben, ein Treffen in derartiger Dimension abhalten zu können. Unsere Referenten haben nicht nur neue Erkenntnisse eingebracht, sondern auch mit ihrem individuellen Stil das Treffen immens geprägt. Damit ist der Kongress der ESE inzwischen zu einem der wichtigsten Treffen im Endobereich gereift“, so Prof. Dr. John Whitworth von der Universität Newcastle und scheidender Präsident der britischen Gesellschaft für Endodontie.

Prof. Claus Löst, derzeit als Ärztlicher Direktor in der Poliklinik für Zahnerhaltung in Tübingen beschäftigt, wurde zum neuen ESE Präsidenten gewählt. Er wird zum

## SYMPRO

Prothesenreinigung war noch nie so einfach!



### Hygienisch saubere Prothesen auf Knopfdruck

- ➔ effizient, schnell und wirtschaftlich
- ➔ unschlagbare Reinigungsleistung
- ➔ auch für KFO-Apparate und Schienen

Zur Entfernung von Plaque, Zahnstein, Haftcreme und Verfärbungen



Ideen für die Zahntechnik

# Industrie trifft auf Zahnärzte

von Friedrich A. Herbst, idm-Executive Director

BENSHEIM – Gedanken- und Meinungsaustausch standen auf der Tagesordnung. Vertreter der World Dental Federation (FDI) und der International Dental Manufacturers (idm) kamen während des FDI-Kongresses zum Meeting in Singapur zusammenkamen.

Auf dem FDI-Weltkongress wurden seine Nachfolgeveranstaltungen in Salvador de Bahia, Brasilien, im kommenden Jahr und voraussichtlich in Mexcio City 2011 besprochen. Mit Verweis auf die deutlich geringere als erwartete Teilnehmerzahl in Singapur – aufgrund der gegen-

wärtigen Verwerfungen an den Finanzmärkten kamen etwa 8.000 anstatt der erwarteten 10.000 Kongressteilnehmer – sprachen FDI-Präsident Dr. Burton Conrod und Executive Director Dr. David Alexander von einem nur befriedigendem Ergebnis für die FDI. Für den Kongress



Mildred M. Goldstein, idm Immediate Past Präsidentin, überreicht Jiro Masuda den „Lifetime Achievement Award“.

in Salvador de Bahia 2010 wird eine zwei bis dreimal höhere Beteiligung (20.000–30.000 Besucher) erwartet.

Mit Ayub Safar-Boueri, Präsident von AMIC Mexico, entwickelte sich eine lebhafte Diskussion für den 2011 geplanten 99. FDI-Jahresweltkongress. Beschlossen wurde, das nächste turnusmäßige FDI-idm-Executive Meeting voraussichtlich im Mai 2010 am neuen Sitz der FDI in Genf abzuhalten.

Zum Abschluss überreichte Mildred M. Goldstein, idm Immediate Past Präsidentin, an Jiro Masuda den „Lifetime Achievement Award“ für Jahrzehnte geleisteter wertvoller aktiver Mitarbeit in der Japan Dental Trade Association (JDTA) als auch bei der idm und anderen wichtigen Gremien für die Dentalindustrie. Im Februar 2010 erreicht Jiro Masuda sein 50-jähriges Firmenjubiläum bei J. Morita Corporation, Osaka. □

ANZEIGE

PEOPLE HAVE PRIORITY



## Endlich da!



SONDERPREIS

Lisa 317 Wasserdampfsterilisator,  
 Doku-Speicherkarte,  
 LisaWare Doku-PC-Software  
**statt € 7.100,-**  
**€ 5.700,-**  
 und ein MSI Netbook im Wert von ca. € 380,-

Sicherheit beruhigt. Mit der Software LisaWare werden beim Sterilisieren alle Zyklusdaten automatisch auf dem Computer gespeichert – direkt über eine serielle Schnittstelle oder über ein lokales LAN-Netzwerk. Die Software arbeitet unabhängig und ermöglicht mit einfachster Handhabung die Anbindung von bis zu 4 Sterilisatoren.

Entdecken Sie W&H Lisa – jetzt mit eingebauter Dokumentationskarte, der neuen LisaWare und ein MSI-Netbook (black or white) zum Sonderpreis bei Ihrem teilnehmenden Fachhändler.

W&H Deutschland, t 08682/8967-0 oder unter [wh.com](http://wh.com)

  
 Die zweite Generation

## Wurzelbehandlung aus einem Guss

WÜRZBURG – Forscher des Fraunhofer-Instituts für Silicatforschung ISC in Würzburg haben mit ihren Kollegen der VOCO GmbH einen Werkstoff entwickelt, der sich für alle Komponenten einer Wurzelkanalbehandlung eignet. Bei endodontischen Behandlungen wird üblicherweise zu verschiedenen Materialien gegriffen.

„Basis dieses Stoffs sind Ormocere“, sagt Dr. Herbert Wolter vom ISC. „Diese Ormocere haben wir mit verschiedenen Nano- und Mikropartikeln kombiniert, um die höchst unterschiedlichen Eigenschaften zu erreichen – Experten sprechen von Nano-hybridmaterialien.“ Stoffe, mit denen der Wurzelkanal gefüllt wird, sollten beim Aushärten möglichst nicht schrumpfen und mit der Zahnhartsubstanz dicht abschließen. „Hybridmaterialien schrumpfen bei der Aushärtung nur um etwa 1,3 Prozent. Herkömmliche Stoffe meist um 2 bis 4 Prozent“, so Wolter. Derzeit stellen die VOCO-Mitarbeiter aus den Materialien Dentalpräparate her. In wenigen Jahren könnte die neue Entwicklung auf den Markt kommen. □

Quelle: Fraunhofer Institut

Sonderpreis gültig bis Dezember 2009  
 Abb.-Symbolfotos

DT India

# Zahnmedizinische Ausbildung braucht Generalüberholung

**NEUDEHLI** – Der Dentalrat Indiens hat jüngst bekannt gegeben, das zahnärztliche Ausbildungssystem zu reformieren.

Indien hat weltweit die meisten zahnmedizinischen Hochschulinstitute und die meisten Studenten, doch die Qualität der Ausbildung sank jüngst, insbesondere in ökonomisch unterentwickelten Gebieten. Zusätzlich zog sich eine große Zahl von

Zahnärzten aufgrund der mangelnden Aufstiegschancen aus ihrem Beruf zurück.

Der Ratspräsident Dr. Anil Kohli kündigte an, Akkreditierungsstandards, Weiterbildungskurse und klinische Stipendiatenprogramme einzuführen. Dr. Kohli, der vor Absolventen der Sri Ramakrishna Dental College and Hospital in Coimbatore sprach, wies auf den langwierigen Pro-

zess der Reformen hin. Dennoch seien sie notwendig, um die Qualität der Ausbildung im Land zu heben und so attraktiver für Studierende aus dem Ausland zu werden.

Der Präsident des nationalen Dentalrates betonte auch die Bedeutung für die Gesundheitspolitik des Landes. „Unsere Zahlen belegen, dass nur vier bis fünf Prozent der Bevölkerung einen



Für die Studenten in der Zahnmedizin sollen sich die Ausbildungsinhalte verbessern.

Zahnarzt besuchen. Als Nächstes müssen wir uns auf diese Grenze der zahnärztlichen Versorgung in Indien konzentrie-

ren, falls wir fruchtbare Arbeitsbedingungen für unsere neuen Graduierten gewährleisten wollen“, so Dr. Kohli. [\[1\]](#)



**LONDON** – Ein Viertel der Patienten, die sich über die Zahnarztleistungen beklagen wollen, deren Kosten sie in voller Höhe tragen, unterlassen eine Beschwerde. Das ergab eine Studie des „Dental Complaint Services“ in Großbritannien.

In der Umfrage nannten die 25 Prozent auch, worüber sie sich beschweren würden: Be-

handlungskosten (33 Prozent), ungenügende Behandlung (14 Prozent), unpassende Termine (15 Prozent) und schließlich unnötige Behandlungen (13 Prozent). Auch die Gründe, warum lieber geschwiegen wird, nannten die Befragten. Über ein Drittel sieht den Aufwand als nicht gerechtfertigt an, die Beschwerde sei der Mühe „nicht wert“. Weitere 17 Prozent vertrauen dem Beschwerdedienst

nicht und 15 Prozent fürchten gar eine negative Reaktion.

Hazel Adams vom DCS rief die Patienten zum Handeln auf. „Wenn Sie eine Beschwerde hinsichtlich

so Adams. Der DCS könne auch vermitteln, wenn Patienten die staatliche zahnärztliche Versorgung des National Health System (NHS) beklagen wollen. Der DCS ist ein kostenfreier Service und hat

Der Servicedienst veröffentlichte auch Zahlen zur Zufriedenheit derjenigen, die sich bei ihm gemeldet haben. Fazit: Die Hälfte derjenigen urteilten, dass ihre Beschwerde nicht zufriedenstellend bearbeitet wurde. Die meisten Personen melden sich beim DCS, wenn sie mit den Behandlungen oder ihren Kosten nicht einverstanden waren.

Das zahnärztliche Finanzierungssystem ist in Großbritannien anders als in Deutschland aufgebaut. 80 Prozent der Zahnbehandlungskosten werden vom öffentlichen NHS getragen. Die Selbstbeteiligung entfällt für bestimmte Gruppen, etwa für Schwangere, Auszubildende bis 19 Jahre, Arbeitslose und sozial Schwache. Die private zahnärztliche Versorgung setzt dann ein, wenn der Patient eine höherwertige Versorgung verlangt, die nicht aus den Steuergeldern finanziert werden. [\[1\]](#)



Ein Viertel der Patienten hält Abstand von ihrer geplanten Beschwerde über ihre zahnärztliche Behandlung.

Ihrer privaten Zahnversorgung haben, rufen Sie uns an. Wir werden versuchen Ihnen zu helfen, Ihr Problem schnell und fair zu lösen“,

seit seinem Start vor drei Jahren bei mehr als 5.000 Klagen über die private zahnärztliche Versorgung helfen können.

ANZEIGE

DT Hispanic & Latin America  
**FDI und ABO laden nach Brasilien ein**

MIAMI – Eine reiche Geschichte und Kultur, tropische Temperaturen und paradisiische Strände – der internationale und der brasilianische Zahnarztverband laden zum FDI-Kongress 2010 nach Salvador de Bahia, Brasilien, ein. Der FDI (World Dental Federation) und der ABO (Associação Brasileira de Odontologia) zeigten sich bisher hochzufrieden über die ersten Vorbereitungen und über die Gastfreundschaft der Bewohner Bahias. Zentrales Motto des Kongresses, der vom 2. bis zum 5. September stattfinden wird, ist „Orale Gesundheit für alle: Globale Herausforderungen, Regionale Lösungen“. Es soll das steigende Bewusstsein der Regierungen, Kommunen und schließlich des einzelnen Menschen für den Zusammenhang zwischen Mund- und allgemeiner Gesundheit widerspiegeln. Der Jahresweltkongress wird 2010 zum dritten Mal in der Geschichte des FDI in Südamerika abgehalten. [\[1\]](#)  
[www.fdiworldental.org](http://www.fdiworldental.org)

**„ Ich will einfach keine Antibiotika, um meine Parodontitis effektiv behandeln zu lassen. “**

- kein Antibiotikum
- im Handumdrehen platziert
- hochdosierter, probater Wirkstoff CHX
- 73% bessere Heilungschancen zusammen mit Ihrer PZR
- bei PKVs voll erstattungsfähig
- Ihren Patienten zuliebe

FreeCall: **0800 - 29 36 28 (A)**  
FreeCall: **0800 - 284 3742 (D)**

Dexcel Pharma GmbH | Dental  
Röntgenstraße 1 · D-63755 Alzenau  
[www.periochip.de](http://www.periochip.de) · [service@periochip.de](mailto:service@periochip.de)

Eine Innovation von Dexcel Dental

Diagnostizieren  
Informieren  
Behandeln  
Versorgen  
Heilen

Design by  
**PORSCHE DESIGN  
STUDIO**



### Design trifft Perfektion

Kaum ein anderer Dentalhersteller hat solche Leidenschaft für Perfektion, wie das japanische Familienunternehmen Morita. Allerhöchste Ansprüche im Hinblick auf Qualität, Zuverlässigkeit, Präzision und Kundenzufriedenheit prägen unser Handeln.

Unsere Erfahrung zeigt: Zahnärzte mögen exzellente und innovative Produkte. Dies spiegeln wir mit unserer neuen Behandlungseinheit Signo Treffert und machen in Design und Qualität keine Kompromisse. Gemeinsam mit dem Porsche Design Studio entwickelt, sind Technologie, Materialwahl und Verarbeitung bestens aufeinander abgestimmt. Sie verbinden sich zu einer ergonomischen und besonders leicht zu bedienenden Einheit mit Charakter.

Sprechen Sie mit Ihrem Dentalfachhändler über die Signo Treffert oder rufen Sie uns direkt an: +49 (60 74) 8 36-0!

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



**MORITA**

Thinking ahead. Focused on life.



# IMPLANT TRIBUNE



Dr. Dr. Ralf Luckey M.Sc. ist Beratungsarzt des Deutschen Zentrums für orale Implantologie e. V. (DZOI).

## Implantieren mit GPS

### Ein Praxiskonzept am Beispiel einer Gesamtrehabilitation

Von Dr. Dr. Ralf Luckey M.Sc.

**HANNOVER – Neben der Systemarchitektur stellt folgender Artikel das Konzept und die Realisierung einer Implantatversorgung mit dem RoboDent-Navigationssystem vor. Dabei wird die Praktikabilität des entwickelten Verfahrens gezeigt.**

Das Navigationssystem RoboDent wurde im Rahmen umfangreicher Forschungsarbeiten an der Berliner Universitätsklinik Charité, in der Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Tim Lüth und Prof. Dr. Dr. Jürgen Bier, entwickelt. RoboDent wurde speziell für die Dentalchirurgie geschaffen und stellt daher auch keine wie auch immer geartete Modifikation eines bereits vorhandenen Systems dar. Es ist ein in sich ge-

Durch eine dreidimensionale Rekonstruktion der Schädel-situation eines Patienten mithilfe der Computertomografie ist der Implantologe in der Lage, Implantate in der idealen Achsenstellung in den dafür anatomisch günstigsten Ort zu berechnen. Dabei steht und fällt die Navigation mit der Genauigkeit der Navigationsschiene, die vom Labor nach einem Wax-up angefertigt wird und die der Patient während der CT-Aufnahmen trägt. Die richtige Position der Navigationsschiene muss exakt eingehalten werden und im operativen situ jederzeit reproduzierbar sein. Bei dem anschließenden chirurgischen Eingriff zeigt das System dem Behandler in Echtzeit an, ob die Präparation des Implantat-lagers auch in der vorher festgelegten Position erfolgt. Ein zentrales Problem in der Implantologie ist immer das mehr oder weniger große Knochendefizit. In der Praxis gilt es demnach, bei reduziertem Knochenvolumen eine optimale Implantatposition und Achse zu bewerkstel-

auf den Temporärimplantaten (IPI) verankerte langzeitprovisorische Zahnersatz, bei genauer Umsetzung einer präoperativ durchgeführten Planung, schon vor der eigentlichen Behandlung angefertigt wird und sich direkt nach der Operation eingliedern lässt. Das erlaubt dem Patienten, in der Einheilphase der definitiven Implantate auf herausnehmbaren Zahnersatz verzichten zu können. In diesem Bereich zeigen die computerunterstützten Verfahren dem Implantologen neue Wege in der täglichen Praxis auf.

Der Verlockung, das Navigationssystem eo ipso bei allen implantologischen Eingriffen einzusetzen und es flächendeckend zu propagieren, sollte man widerstehen. Der Einsatz ist hauptsächlich in komplexen Fällen wie in dem folgenden Fallbericht mit vielen inserierten Implantaten sinnvoll.

Die Implantat-Navigation soll auch nicht die kaum noch steigbare Überlebensrate (98%)



## DZOI exclusive

hier nicht weiter vertieft werden können.

Nur soviel: Der Spruch use it or lose it (nutze es oder verliere es) gilt nicht nur für die geistigen Fähigkeiten oder die Muskulatur, auch Knochengewebe braucht ein gewisses Maß an Belastung, um nicht zu verkümmern. Verloren gegangene Zähne führen zu Knochenschwund – Sofortimplantate können ihn aufhalten. Eine solche Sofortimplantation hat den Vorteil, dass die Strukturen von Knochen und Weichgewebe erhalten bleiben. Das Implantat wird in diesem Fall unmittelbar nach der Extraktion in die Umgebung des bestehenden Zahnfaches eingepflanzt.

Zunächst erfolgte die präimplantologische Planung. Dazu wurden aus der Datenbank des RoboDent-Planungsprogrammes die zu verwendenden Implantate der Firma 3i und die IPI der Firma Bränemark ausgewählt. Die Planung erfolgte nicht nur aus prothetischer Sicht, sondern auch unter Beachtung aller chirurgischen und anatomischen Kriterien. Eine besondere Erleichterung bei der Planung wie auch bei der eigentlichen Operation ist das automatisch berechnete 3-D-Modell des Patientenkiefers. Dieses Modell kann am Monitor des Navigationssystems durch einen speziellen Steuerball intuitiv und komfortabel bewegt werden. Das System vermittelt so den Eindruck, den Patientenkiefer quasi in der Hand zu halten und von allen Seiten betrachten zu können.

Die geplanten Bohrungen der IPI wurden am Modell navigiert implantiert. Dazu wurde

die im Vorfeld schon gefertigte Schiene mit Navigationsbogen auf das Modell aufgesetzt und das Winkelstück mit dem sogenannten Tracker versehen. Das Navigationssystem erlaubt dann die freie Führung des Instrumentes zur Behandlung und damit die Übertragung der präoperativen Planung auf den operativen Eingriff.

Nachdem das Modell mit den IPI versorgt war, konnte der Zahntechniker das metallgetragene Langzeitprovisorium schon vor der OP herstellen.

In der Operation entfernten wir Step by Step die gelockerten Zähne, wobei exakt auf die Schonung der umliegenden Knochenstrukturen, vor allem der noch vorhandenen vestibulären Knochenlamellen im koronalen Bereich geachtet wurde. Die Entfernung erfolgte daher ausschließlich mit Mikroskalpell und Periotom, um die Desmodontalfasern bis zum Apex zu lösen. Die Alveolen wurden mithilfe von Küretten degranuliert und maschinell mit Rosenbohrern aufbereitet, um gleichzeitig



Abb. 1: Navigationshandstück.



Abb. 2: Zielmonitor.

schlossenes und hochintegriertes Behandlungssystem. Während der eigentlichen Operation ist keinerlei Systembedienung erforderlich. Das Navigationssystem erkennt automatisch die Länge des eingespannten Bohrers und identifiziert selbstständig das gerade zu bohrende Implantat. Auch die Zuordnung zu den medizinischen Bilddaten und die für eine hohe Präzision erforderliche Kalibrierung des Systems, die sogenannte Registrierung, erfolgt vollkommen automatisch. Durch diese Automatik wird die Sicherheit und Genauigkeit des Systems deutlich erhöht, das Risiko der Fehlbedienung durch den Anwender wird minimiert.

ligen und auch bei komplexen, schwierig gelagerten Fällen eine der idealen Wax-up entsprechenden, optimale Zuordnung der Implantatpfeilereinheiten möglich zu machen. Hier hilft das Navigationssystem, in dem es eine nichtinvasive Kontrolle über die Volumensituation des Knochens bietet.

Das Ziel des Einsatzes von computerunterstützten Behandlungssystemen ist es, in der dentalen Implantologie die optimale Stabilität der Implantate, der Schutz sensibler Strukturen wie Nervenbündel und Kieferhöhlen und die Verringerung des Patiententraumas zu ermöglichen. Weiterhin ist es möglich, dass der

von Implantaten erhöhen, sondern am funktionellen und ästhetischen Langzeitergebnis ausgemacht werden.

#### Falldarstellung

Bei dem vorliegenden Fall handelt es sich um einen 60-jährigen Patienten, der nach einer halbjährlichen parodontalprophylaktischen Vorbehandlung in unserer Praxis in Intubationsnarkose operiert und anschließend zwei Tage stationär aufgenommen wurde.

Es wurden mehrere Bereiche der Implantation wie Sofortimplantation und Sinusbodenelevation mit simultaner Implantation durchgeführt, die

ANZEIGE

**FLEXI**  
Über Hirnforschung belegt:  
- Compliance ist, wenn's den Patienten Spaß macht

Tandex GmbH  
24941 Flensburg  
Telefon: 0461 4807980