

# DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · German Edition

No. 10/2010 · 7. Jahrgang · Leipzig, 6. Oktober 2010 · PVSt. 64494 · Einzelpreis: 3,00 €



### Zukunftstrend CAD/CAM

CAD/CAM hat großen Einfluss auf die restaurative Zahnmedizin. Prof. Dr. Dr. Albert Mehl, Zürich, über Möglichkeiten, Hoffnungen und zum aktuellen Stand der Technik.

► Seite 4ff



### Beständig trotz Wirtschaftskrise

Bei einem Besuch in der VOCO Firmenzentrale verriet Geschäftsführer Olaf Sauerbier Details zu Produktinnovationen und den Vorbereitungen auf die IDS 2011.

► Seite 8



### ITI Universitätsprogramm

In Partnerschaft mit ausgesuchten akademischen Institutionen rund um den Globus führt das International Team for Implantology ein umfassendes Kursprogramm durch.

► Seite 9

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

## EU-Abgeordnete rufen zum Handeln auf Maßnahmenkatalog zur Verbesserung der Zahngesundheit vorgestellt.

BRÜSSEL – Anlässlich des 3. Weltmündgesundheitsstages am 12. September hat der Europaabgeordnete Dr. Thomas Ulmer, MdEP, einen Maßnahmenkatalog an John Dalli, den Europäischen Kommissar für Gesundheit und Verbraucherschutz, geschickt. In dem sogenannten „Call to Action“ wird die Europäische Union (EU) aufgerufen, die Mund- und Zahngesundheit in Europa auf systematische und kosteneffiziente Weise zu verbessern. Auf über 54 Bil-

lionen Euro würden sich die jährlichen Kosten für zahnmedizinische Behandlungen belaufen. Der Katalog wird von führenden Mitgliedern des Europäischen Parlaments sowie vom Weltverband der Zahnärzte (FDI), der European Association of Dental Public Health (EADPH), dem Council of European Chief Dental Officers (CECDO), der Association for Dental Education in Europe (ADEE) und von Wrigley Oral Health Programs (WOHP) unterstützt. **DT**



## Top-Angebot zum Spitzenpreis!

### VMK-Brücke

4-gliedrig (NEM), vollverblendet

komplett inkl. MwSt. und Versand **376,11 €**

[ Hochwertiger Zahnersatz zu günstigen Preisen ]

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

ANZEIGE

## Steigende Tendenz von Mundhöhlenkarzinomen

Rund 11.000 Neuerkrankungen im Jahr. Zunehmend jüngere Patienten betroffen. Neuer Mundkrebstest an University of Sheffield, UK, entwickelt.

## Von der Kür zur Pflicht

### Abrechnung für junge Zahnärzte.

BERLIN – An kaum einer Universität werden den Studierenden die Grundlagen der Vergütung zahnmedizinischer Leistungen oder das Basiswissen zum Versicherungssystem in Deutschland vermittelt – Assistenz Zahnmediziner sollen dieses Know-how in ihrer Vorbereitungszeit erlernen. Im besten Fall vermittelt der Praxisinhaber oder eine zahnmedizinische Fachangestellte das Wissen. Viele junge Kollegen können im zweiten Jahr ihrer Vorbereitungszeit jedoch noch keine Heil- und Kostenpläne qualifiziert kontrollieren oder erstellen. Eine Pflicht zur Weiterbildung in diesem speziellen Bereich besteht nicht und spätestens zur Praxisgründung wird das Thema Abrechnung von der Kür zur absoluten Pflicht, um betriebswirtschaftlich keinen Schiffbruch zu erleiden. Um den Einstieg in das Thema zu erleichtern, hat der BdZA im Sommer 2010 zusammen mit Experten auf dem Informationsportal **DENTS.de** eine Beitragsreihe gestartet. Kontinuierlich steigende Zugriffszahlen zeugen von großem Interesse der jungen Kolleginnen und Kollegen.

Mehr zum Thema auf Seite 35 →

DÜSSELDORF/MÜNCHEN/LEIPZIG (je) – Mundhöhlenkrebs ist weltweit die fünfthäufigste Krebsart. Allein in Deutschland erkranken rund 11.000 Menschen pro Jahr an lebensbedrohlichen Tumoren, welche in der Mundhöhle und an der Zunge entstehen. Gegenwärtig sei eine erhöhte Anzahl von Erkrankungen am Mundhöhlen- und speziell am Zungenkarzinom bei vor allem jungen Patienten festzustellen. „In den letzten Jahren beobachten wir eine Verschiebung: Zunehmend mehr jüngere Menschen erkranken an einem Zungenkarzinom“, äußerte sich Dr. med. dent. Wolfgang Bengel, Vizepräsident der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, kürzlich gegenüber der „Apotheken Umschau“.

Nach einer Studie des Deutsch-Österreichisch-Schweizerischen Arbeitskreises für Tumoren im Kiefer- und Gesichtsbereich (DÖSAK) sind etwa 20 bis 25 % aller Mundhöhlenkarzinome an der Zunge lokalisiert. Die Tumore des Mundbodens folgen mit ca. 45 %. Die Erkrankung an Mundhöhlenkrebs stehe vor allem in Zusammenhang mit Zigaretten- und Alkoholkonsum, wobei deren Kombination die Gefahr verstärke. Auch über Human-Papilloma-Viren (HPV-Erreger), welche ebenfalls beim Gebärmutterhalskrebs eine Rolle spielen, könne



Foto: wavebreakmedia ltd

man an diesem Krebs erkranken. Problematisch sei, dass der Krebs in der frühen Phase nicht wehtue und Betroffene Veränderungen an Zunge, Mundboden oder Wangenschleimhaut oft nicht ernst genug nehmen würden. „Besonders wichtig ist es, Zahnärzte und Allgemeinärzte dahingehend aufzuklären, bei jeder Untersuchung der Zähne oder des Halsbereiches auch immer die gesamte Mundhöhle nach Auffälligkeiten zu untersuchen, meint Prof. Dr. Dr. Torsten E. Reichert, Präsident des DÖSAK und Direktor der Regensburger Uni-Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie.

### DGZMK empfiehlt Mundschleimhaut- und Röntgen-Beratung

Vor zwei Jahren etablierte die Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK) einen einfach funktionierenden und effektiven Mundschleimhaut- und Röntgen-Service: Die Praxis sendet den Mundschleimhaut- bzw. Röntgenbefund in Form eines Bildes zusammen mit einem anonymisierten Befundbogen, der von der Homepage der DGZMK heruntergeladen werden kann, an das Büro der DGZMK in Düsseldorf. Das Mundschleimhaut- bzw. Röntgenbild wird an zwei Experten-



gremien von Kollegen aus der Schweiz, Österreich und Deutschland weitergeleitet. Anschließend wird ein Empfehlungsschreiben generiert und per Mail zeitnah der einsendenden Praxis zugeleitet. Auch wenn nicht immer eine definitive Diagnose gestellt werden kann, verspricht sich die DGZMK eine deutliche Unterstützung des Niedergelassenen. Ziel ist es, die Aufklärungsrate bei Erkrankungen der Mundschleimhaut und letztlich auch die 5-Jahres-Überlebensrate beim Plattenepithel-Karzinom durch eine frühe Diagnostik zu verbessern. Detaillierte Informationen finden

Fortsetzung auf Seite 3 →

ANZEIGE

Asiatische Fertigkeit trifft deutsche Qualität

**Auf uns ist Verlass**

Qualität ist keine Frage des Standortes sondern der Qualifikation der Mitarbeiter und natürlich unserer 15-jährigen Erfahrung in diesem Markt. Das sehen schon heute 2.500 Zahnarztpraxen sowie 50 bedeutende Krankenkassen genau so. Sie vertrauen deshalb in unsere Produkte und Leistungen. Patienten profitieren von unserer 5-Jahres-Garantie und Zahnärzte von unserer kulanten Kooperation, unseren regionalen Kundenbetreuern und den Service-Laboren vor Ort.

**Imex – der Zahnersatz. Einfach intelligenter.**

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

**imex**  
DER ZAHNERSATZ

Kliniker. Wähnt. Wärbung.



## Drei kostspielige KZBV-Vorstände – das ist einer zuviel

Jürgen Pischel spricht Klartext

Zum Jahresbeginn 2011 stehen Wahlen zum Vorstand der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV) an. Da gibt es nicht nur ein heftiges Gerangel um die künftige Nr. 1 im Vorstand – Esser bisher Nummer 2, will Fedderwitz aus dem Amt boxen – vor allem aber stellt sich die Frage, wozu man 3 Mann in einem Vorstand braucht, ob da nicht einer zuviel herumturnt. Klar gesagt, es spricht alles dafür, einen Job in der KZBV-Vorstandsspitze zu streichen, dasspart viel Geld und macht die KZBV auch effizienter. Sicher ist, weniger leistungsfähig als heute kann die KZBV nicht werden. Trotz der Lobeshymnen über viele Druckseiten in der ZM hinweg, jede zweite Woche, sind die Ergebnisse für die Zahnärzteschaft einfach kläglich. Keinesfalls ist daraus ein dritter Vorstandsposten zu rechtfertigen. Sparen kann man damit im KZBV-Haushalt mehr als eine Million Euro, Jahr für Jahr. Rechnet man noch die Personalkosten jener Posten dazu, die nur geschaffen werden, weil jeder Vorstand sich mit besonderen Referaten schmücken muss, werden es zwei Millionen an Spareffekt.

Nur zwei Spitzenposten zu haben eröffnet vor allem die Chance, klare Zuständigkeitszuordnungen in der KZBV-Führung vornehmen zu können. Einfach gesprochen ist einer für Inneres und der/die andere für Äußeres verantwortlich. Viele Hahnenkämpfe auf KZBV-Vertreterversammlungen blieben den Delegierten erspart, die nur inszeniert werden, um über den Kollegen im Vorstand dominieren zu können. Da brauchen auch keine Politfallen mehr aufgestellt zu werden, jeder kann sich voll auf seine Aufgaben konzentrieren. Die KZV-Bosse in den Ländern

freuen sich sicher auch, weil sie sich erhoffen können, wieder mehr in die KZBV-Politik eingebunden zu werden.

Ein Ruhmesblatt waren die Polit-ergebnisse der letzten Monate wahrlich nicht, die dafür sprechen würden, eine Kompetenzaufteilung im Ressort Äußeres vorzunehmen. Nichts vorangegangen ist beim Thema Kostenerstattung, die Qualitätssicherungsdebatte läuft zahnärztlichen Interessen völlig zuwider, die Budgetierung wird im vorliegenden GKV-FinG nicht, wie von KZV-Bossen versprochen, aufgehoben, sondern sogar verschärft, selbst die Individualprophylaxe wird unterworfen. Die bisher schon klägliche, alljährliche Punktwertsteigerung gebunden an die Grundlohnsummensteigerung wird halbiert. Ebenfalls verschoben wird die BEMA-Ost-West-Punktwertanpassung, die Zahnärzte bleiben die einzig so diskriminierte Gruppe der Leistungserbringer. Krankenkassen können mit Zahnarztgruppen Sonderverträge schließen, und bis heute kassieren die Kassen mehr Sonderbeiträge von den Versicherten als sie an Zahnärzte über die Festzuschuss-Dotierung ausschütten. Hunderte Millionen Euro wurden so den Zahnärzten vorenthalten.

Die Zahnärzte müssen immer mehr Leistungen, wollen sie mit der Praxis betriebswirtschaftlich zurechtkommen, selbst mit den Patienten vereinbaren. So deckt der Anteil, der über die KZVen „eingewonnen“ wird, gerade noch die Hälfte der Praxisumsätze ab. Die KZVen spielen für die Zahnarztpraxen eine immer unbedeutendere Rolle. Umso mehr ist gerechtfertigt, dass sich auch die KZBV den Realitäten anpasst, ein Spitzen-Vorstandsposten gestrichen wird. Wie gesagt, es kann nur besser werden,

toi, toi, toi, Ihr J. Pischel

# Abzocke mit GKV-Finanzierungsgesetz

Budgetierung bleibt. BEMA-Punktwertsteigerung halbiert. Ost-West-Ausgleich ausgesetzt.

BONN/KREMS (jp) – Vorerst wird im GKV-Finanzierungsgesetz (GKV-FinG) für die Zahnärzte vieles schlechter, dafür verspricht die schwarz-gelbe Koalition den Zahnarztfunktionären für eine Strukturreform der vertragszahnärztlichen Versorgung im Jahre 2011 (wirksam frühestens 2013) das Blaue vom Himmel. Wenn es bei diesem Vorhaben aber ebenso abläuft wie im

Die zugesagte Ost-West-Anpassung der BEMA-Honorare wird halbiert und parallel dazu langfristig gesetzlich zementiert, das über 2014 hinaus. Der Beginn der Honorar-Angleichung soll auf 2012 festgelegt werden. Damit sind die Zahnärzte im Osten die einzigen im Gesundheitswesen, die mit den Berlinern eine Honorardiskriminierung hinzunehmen haben. Zurzeit liegt die

CDU/MdB), dass das Verhältnis von privaten und gesetzlichen Krankenversicherungen neu, zugunsten der PKVen geregelt wird. Den GKVen wird das Anbieten von privaten Versorgungstarifen – z.B. Zahnersatz – außerhalb des Leistungskatalogs der GKV und der zusätzlichen Kostenerstattung verboten. Für darüber hinausgehende Angebote müssten sich die Kassen dann Partner unter



Foto: vladek

nun vorliegenden GKV-FinG, dann haben die Zahnärzte nichts Gutes zu erwarten. Bundesgesundheitsminister Rösler, viel umjubelt von KZBV und BZÄK-Bossen ob seiner Ankündigungen, die Budgetierung bei Zahnärzten sofort abzuschaffen, die Ost-BEMA-Honorierung dem Westen anzugleichen, die GOZ im Inhalt- und Honorarvolumen auf HOZ-Niveau zu bringen, die Zahnarzt-GKV-Einkommen nicht anzutasten und diese den Ärzten entsprechend nach oben anzupassen, hat nun im „GKV-FinG“ nichts davon umgesetzt, ja alles ins Gegenteil verkehrt.

Die Budgetierung der Zahnarzt-Honorare, die nur noch in der vertragszahnärztlichen Versorgung gilt, wird nochmals verschärft, nun auch die Individualprophylaxe indirekt gedeckelt.

Honorierung bei 90 % West-Niveau. Bleibt dies länger so, dann werde der Osten vertragszahnärztlich „ausbluten“, heißt es in den Ost-KZVen.

Schon heute sind deutlich rückläufige Praxisübernahmen erkennbar, die Praxen werden geschlossen. So droht besonders im ländlichen Raum eine Unterversorgung. Statt mehr Geld und gerechte BEMA-Honorare ist die Punktwertsteigerung künftig auf die halbe Grundlohnsummensteigerung gedeckelt. Also, immer weniger Geld für die Praxen, dafür plant die CDU-Finanzfraktion obendrauf für Zahnarzt- und Arztpraxen die Einführung der Gewerbesteuer.

Einig ist sich die schwarz-gelbe Regierung auch, vorangetrieben von Dr. Rolf Koschorrek (Zahnarzt und

den PKVen suchen. Das heißt, diese bekommen das Privileg, allein private Versicherungsverträge anzubieten. Die KZBV und die KZVen versuchen weiterhin, die CDU/CSU und die FDP an die zum Regierungsantritt gemachten Zusagen zu erinnern, diese wenigstens bei nächsten Reformschritten zur Umsetzung zu bringen. So heißt es in einer Resolution: „Die KZBV und die KZVen fordern daher alle Beteiligten nachdrücklich auf, zu den im Vorfeld geäußerten politischen Aussagen auch tatsächlich zu stehen und die erforderlichen Reformmaßnahmen kurzfristig umzusetzen.“ Anfang Oktober soll das FinG im Bundestag eingebracht werden. Eine „große Anhörung“ von über 50 Interessensgruppen ist für Mitte Oktober im Gesundheitsausschuss geplant. [1]

ANZEIGE

**Professionelles Qualitätsmanagement für die Zahnmedizin.**  
Web-basierend ab 49,- €/mtl.  
**Dokumentation • Implementierung Schulungen/Seminare**



**www.quantassdent.de**  
quantass Managementlösungen eK  
90518 Altdorf, Röderstraße 6  
Tel.: 091 87 / 92299-0

<p><b>DENTAL TRIBUNE</b> The World's Best Newspaper</p> <p><b>IMPRESSUM</b></p> <p><b>Verlag</b> Oemus Media AG Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig Tel.: 03 41/4 84 74-0 Fax: 03 41/4 84 74-2 90 kontakt@oemus-media.de www.oemus.com</p> <p><b>Verleger</b> Torsten R. Oemus</p> <p><b>Verlagsleitung</b> Ingolf Döbbecke Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller</p>	<p><b>Chefredaktion</b> Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner (V.i.S.d.P.) isbaner@oemus-media.de</p> <p><b>Redaktionsleitung</b> Jeannette Enders (je), M.A. j.enders@oemus-media.de</p> <p><b>Korrespondent Gesundheitspolitik</b> Jürgen Pischel (jp) info@dp-uni.ac.at</p> <p><b>Anzeigenverkauf</b> <b>Verkaufsleitung</b> Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller hiller@oemus-media.de</p> <p><b>Verkauf</b> Tomas Wiese t.wiese@oemus-media.de</p>	<p>Steffi Katharina Goldmann s.goldmann@oemus-media.de</p> <p><b>Produktionsleitung</b> Gernot Meyer meyer@oemus-media.de</p> <p><b>Anzeigendisposition</b> Marius Mezger m.mezger@oemus-media.de</p> <p>Bob Schliebe b.schliebe@oemus-media.de</p> <p><b>Layout/Satz</b> Franziska Dachsel</p> <p><b>Lektorat</b> Hans Motschmann h.motschmann@oemus-media.de</p>
---	--	--

**Erscheinungsweise**  
Dental Tribune German Edition erscheint 2010 mit 10 Ausgaben, es gilt die Preisliste Nr. 1 vom 1. 1.2010. Es gelten die AGB.

**Druckerei**  
Vogel Druck und Medienservice GmbH, Leibnizstraße 5, 97204 Hönigberg

**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. Gezeichnete Sonderbeilagen 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.

## Langfristig hoher Image-Schaden sicher

Apo-Bank schmeißt weiteren Vorstand raus. 4 Milliarden Euro Apo-Bank-Altlasten.

BONN/KREMS (jp) – Der Aufsichtsrat der Apo-Bank hat beschlossen, Herrn Werner Albert Schuster – der letzte verbliebene Altvorstand – zu entlassen und nicht nur gegen den früheren Risiko-Vorstand Günther Herion eine Schadenersatzklage zu betreiben, sondern diese auf alle früheren Vorstände auszu-dehnen. Dies sind der vor einem Jahr mit großen Ehrungen und Lobeshymnen verabschiedete Vorstandssprecher G. Preuß, wie Claus Harald Wilsing – er hatte die Subprime-Geschäfte eingefädelt – und Gerhard K. Girner.

Bis zum Jahresende wird sich das „toxische Apo-Bank-Investmentportfolio“ wegen auslaufender Refinanzierungsverträge für zwei „Spezialfonds“ noch von 4 Milliarden Euro auf 4,5 Milliarden Euro erhöhen. Das heißt, vulgär gesprochen, sollten diese Fondspapiere nicht wieder an Wert gewinnen, sitzen die Apo-Bank-Genossen auf einem 4,5 Milliarden Schuldenpaket. Bei einer Bilanzsumme von 42,7 Milliarden Euro ein ganz schöner Batzen an Fehlinvestitionen, wo man schon mal fragen muss, wie die zustande gekommen sind. Die Bank hat doch nicht nur einen Vorstand, sondern auch einen Aufsichtsrat – lauter

Ärzte, Zahnärzte und Apotheker –, der eigentlich dazu da ist, die Geschäfte des Vorstandes, vor allem die Anlagenpolitik zu überwachen und zu genehmigen.

Nach der Methode „Haltet den Dieb“ wettern heute Aufsichtsräte, die gestern noch alles brav mit abgenickt hatten, gegen unfähige – natürlich bereits ausgeschiedene – Vorstände und fordern deren „Verfolgung“. Die Vorstände sollen zur Haftung herangezogen werden, weil sie 44 Millionen Aktien einer angeblich dubiosen Firma, die danach Pleite gegangen ist, aufgekauft haben, was angeblich kein Aufsichtsrat gemerkt haben konnte.

Angesichts der unglaublichen möglichen Schäden für die Apo-Bank-Eigner,

vor allem Heilberufler, aus dem angesammelten „toxischen Portfolio“ von 4,5 Milliarden Euro sind die Klage-Erfolgsaussichten auf einen Ersatz gering. Ob die Apo-Bank obsiegt wird ebenso angezweifelt wie allenfalls bei Schadenersatz-Erfolg höchstens wenige Millionen



zu erheischen sind oder geringe Pensionskürzungen durchgesetzt werden. Der Image-Schaden im Rahmen eines solchen Prozesses über sicher zehn Jahre wird für die Apo-Bank und vor allem für weitere Zweifel an der Kompetenz der Aufsichtsräte größer sein. [1]

Foto: ER 19

# Neue Hoffnung für Patienten mit dentiner Hypersensibilität

Amerikanisch-chinesisches Wissenschaftsteam entwickelte spezielle Lack-Beschichtung.

NEW YORK/LEIPZIG (je) – Das Problem der Behandlung schmerzempfindlicher Zähne ist ein Schwerpunkt allgemeinzahnärztlicher Tätigkeit. Wissenschaftler des New York University College of Dentistry (NYUCD) haben nun einen vielversprechenden neuen Ansatz zur Behandlung überempfindlicher Zähne gefunden.

Die Ursache von schmerzempfindlichen Zähnen wird durch freiliegende Öffnungen der Dentintubuli verursacht, die externe Reize an die Pulpa, wie mechanischer Druck, Temperaturschwankungen (heiß – kalt) sowie chemische Reize (süß – sauer) weiterleiten, den Nerv aktivieren und den typisch stechenden Zahnschmerz auslösen.

Die meisten Zahnpasten, Schutzstreifen und andere Behandlungen zur Überempfindlichkeit der Zähne verwenden Kaliumoxalat, um die Tubuli zu schließen. Aber Kaliumoxalat kann eine Wiederholung der Hypersensibilität der Zähne nicht vorbeugen, da es sehr anfällig auf Effekte der Säure von Zahnstein, Plaque, Zitrusgetränken und anderen Flüssigkeiten ist.

In der Forschungsstudie des Wissenschaftsteams um Dr. Racquel Z. LeGeros, Professor and Associate Chair of Biomaterials & Biomimetics am New York University College of Dentistry, und Dr. Haijin Gu, Chief Dentist an der Sun-yat-sen University Guanghua School of Stomatology in Guangzhou, China, wurde ein Lack aus Fluorid- und Zink-Ionen in einer Kalziumphosphat-Matrix entwickelt, mit gesteigerter Effektivität zur Umkehr der Tubuli-Schäden durch Streptococcus mutans-Bakterien.

Die spezielle Lack-Beschichtung schließt nicht nur die offenen Tubuli, sondern hindert die Bakterienart Streptococcus mutans, welche bei der Kariesentstehung eine entscheidende Rolle spielen, an weiteren Schäden. Die Ergebnisse wurden auf dem Jahresmeeting der International Association for



Dental Research in Barcelona, Spanien, am 17. Juli 2010 präsentiert.

Die Forscher verglichen zwei Gruppen von Dentinproben, die 24 Stunden in einer Lösung mit Streptococcus mutans getaucht waren. Eine Gruppe wurde mit der Kalziumphosphat/Fluorid/Zink-Rezeptur für acht Minuten behandelt, während die zweite Gruppe keine Behandlung erhielt. Die behandelte Gruppe hatte signifikant weniger offene Tubuli als die unbehandelte. Da die Kalzium-, Phosphat- und Fluorid-

Ionen eine Lösung formierten, die die offenen Dentintubuli verschlossen und Zink-Ionen Bakterienwachstum und -ansiedelung behinderten, deuten unsere Ergebnisse an, dass dies eine Formel zur Behandlung von Hypersensibilität an Zähne darstellt, die weniger anfällig auf Säureeffekte ist, als Behandlungen mit Kaliumoxalat sind“, sagte Dr. LeGeros. Weitere Tests sind geplant. [D](#)

Quelle: „Dental Study Identifies Promising New Approach for Treating Tooth Hypersensitivity“, [www.nyu.edu/dental](http://www.nyu.edu/dental), [www.zahn-online.de](http://www.zahn-online.de)

## Victress Award: Schnelltest zur Parodontitis-Früherkennung

Risiko für Früh- und Fehlgeburten könnte deutlich minimiert werden.

BERLIN/BÜHL – Anlässlich der Victress Award-Gala am 24. August 2010 erhielt Prof. Maria Emanuel Ryan, Stony Brook University, New York, den Preis für die erfolgreichsten Wirtschaftsfrauen des Jahres im Bereich

Gewebeabbau noch reversibel. Als Grundlage diente die Forschungsarbeit von Prof. Timo Sorsa, Universität Helsinki, der die aktiven MMP-8-Enzyme als Parodontitis-Indikator erkannt und patentiert hat.

Ryans Ziel war es, Medizinern aller Fachrichtungen ein Testverfahren zur direkten Anwendung in der Praxis zur Verfügung zu stellen. Das bietet Patienten den Vorteil, dass therapie-relevante Ergebnisse direkt während des Termins beim jeweiligen Facharzt ermittelt werden können. „Wenn ein solcher Schnelltest bei bestehendem Kinderwunsch zum Einsatz kommt, können wir zukünftig Parodontitis als wichtigstes Risiko für Früh- und Fehlgeburten deutlich reduzieren“, so Dr. Katja Kessler. Die dadurch resultierende rechtzeitige Erkennung des Parodontitis-Risikos ermöglicht eine präzise Therapie sowie die anschließende Erfolgskontrolle der gewählten Therapie beim Zahnarzt.

### Fortschritt interdisziplinärer Zusammenarbeit

Mit ihren Forschungen legte Prof. Maria Emanuel Ryan den wichtigen Grundstein für die Entwicklung des Parodontitis-Schnelltests der GlaxoSmithKline Consumer Healthcare GmbH & Co. KG. So schließt sich die Brücke zwischen Wissenschaft und fertigem Produkt. Zudem erzielte Ryan durch die Forschungen rund um den Chlorhexamed-PerioMarker-Schnelltest einen einzigartigen Fortschritt in der interdisziplinären Zusammenarbeit. [D](#)

Quelle: obs, GlaxoSmithKline Consumer Healthcare



Laudatorin Dr. Katja Kessler (links) übergibt den Victress Award an Prof. Maria Emanuel Ryan. (Foto: obs/GlaxoSmithKline Consumer Healthcare)

„Health“. Ryan entwickelte den Chlorhexamed-PerioMarker-Schnelltest und schuf damit eine wichtige Basis zur Parodontitis-Früherkennung.

Innerhalb weniger Minuten misst dieser Parodontitis-Früherkennungstest direkt im Patientenspeichel, ob die MMP-8-Enzyme, welche nicht nur am Zahnfleisch sondern im ganzen Körper erheblichen Schaden anrichten, im Mundraum bereits aktiv sind und sich dadurch das Risiko einer Parodontitis signifikant erhöht. Und das, bevor klinische Zeichen sichtbar sind. Meist ist in diesem Stadium der parodontale

← Fortsetzung von Seite 1 Leitartikel  
sich auf den Internetseiten der DGZMK unter „Zahnärzte/Mitgliederservice“.

### Neuer Mundkrebstest an der University of Sheffield entwickelt

Ein internationales Forschungsteam wurde durch das National Institutes of Health, USA, für die Entwicklung eines Tests ausgezeichnet, welcher eine genaue Diagnose in weniger als 20 Minuten für Läsionen mit Verdacht auf Mundkrebs bereitstellen könne. Bei dem neuen Test werden Zellen mit einer Bürste abgetragen und auf einem Chip platziert (Abb. 1, Seite 1). Die Nano-Bio-Chips in ein batteriebetriebenes Analysegerät geschoben, welches in 8 bis 20 Minuten zu einem Ergebnis führen soll.

Das Team in Sheffield, UK, geführt von Professor Martin Thornhill, Professor of Oral Medicine an der University of Sheffield, führte zwei Jahre lang Tests durch, um die Technologie zu perfektionieren. Beweisen die Versuche, dass die neue Technologie genau so effektiv wie eine Biopsie ist, könnte es in der Zukunft eine normale Applikation für die Zahnarztpraxis werden. Das Projekt wird geführt von Professor John McDevitt von der Rice University, USA, der den neuen Mikro-Chip entwickelt hat. „Diese neue erschwingliche Technologie wird unsere Möglichkeit signifikant steigern, Mundkrebs zu erkennen“, so Professor Martin Thornhill. [D](#)

Quellen: [www.dgzmk.de](http://www.dgzmk.de), [www.shef.ac.uk](http://www.shef.ac.uk), [www.labnow.com](http://www.labnow.com), [www.doesak.com](http://www.doesak.com)

ANZEIGE

## Cupral® – bewährt in Endodontie und Parodontologie

mit den Eigenschaften von Calciumhydroxid, aber etwa 100fach stärkerer Desinfektionskraft



Schnelle Ausheilung. Selektive Auflösung des Taschenepithels mit Membranbildung. Sicheres Abtöten aller Keime mit Langzeitwirkung ohne Resistenzentwicklung, auch bei Anaerobiern und Pilzen.

siehe auch S. 36



**HUMANCHEMIE**  
Kompetenz in Forschung und Praxis

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

# CAD/CAM-Technik: Aktuelle Bewertung und Zukunftstrends

Hersteller und Experten sind einer Meinung, dass die CAD/CAM-Technik in Zukunft einen entscheidenden Einfluss auf die restaurative Zahnmedizin in Praxis und Labor nehmen wird. Welche Möglichkeiten und Hoffnungen damit verbunden sind und was bereits aktueller Stand ist, erläutert Prof. Dr. Dr. Albert Mehl, Zürich.

Bei dentalen CAD/CAM-Techniken handelt es sich im eigentlichen Sinne um computergestützte Fertigungsverfahren von Zahnrestorationen, bei denen der Modellationsprozess (CAD = Computer Aided Design) und der Herstellprozess (CAM = Computer Aided Manufacturing) elektronisch und in digitaler Form durchgeführt wird. Bildlich gesprochen bedeutet dies, dass das Wachstum durch virtuelle Instrumente am Bildschirm und die Gussanlage bzw. Sinterofen durch die daten-gesteuerte Schleif- bzw. Fräsmaschine ersetzt wird. Voraussetzung für diesen Prozess ist eine genaue dreidimensionale Datenerfassung sowohl der Präparation als auch umliegender Strukturen wie Nachbarzähne oder Antagonisten. Während noch vor acht Jahren zehn Hersteller CAD/CAM-Systeme für den dentalen Markt angeboten haben, hat sich bis heute die Zahl der unterschiedlichen Systeme und Konzepte bis auf über 35 erhöht.

## Aktueller Stand der Chairside-Versorgung

Fasst man nun alle Erfahrungen und die wissenschaftliche Literatur zusammen, so lässt sich im aktuellen Status für die Chairside-Versorgung bezogen auf Einzelzahnrestorationen (Inlays/Onlays/Teilkronen und Kronen aus Keramik) folgende Aussagen machen:

- Passgenauigkeit bei richtiger Indikation und Präparation vergleichbar zur konventionell hergestellten Restauration
- Okklusale Gestaltungsmöglichkeiten im CAD-Prozess vergleichbar zur manuellen Modellation
- Kein Provisorium nötig (Zeitvorteil und Schonung der Restzahnsubstanz bei geschwächten Höckern)
- Materialqualität bei industriell gefertigten Blöcken besser als bei laborgefertigten Restaurationen
- Wirtschaftlichkeit abhängig vom Praxiskonzept, jedoch in den meisten Fällen sehr attraktiv
- Individuelle Farbgebung nur sehr eingeschränkt möglich (spielt eher für den Frontzahnbereich eine Rolle)
- Tiefe, subgingivale Präparationen nicht für intraorale Abformung geeignet

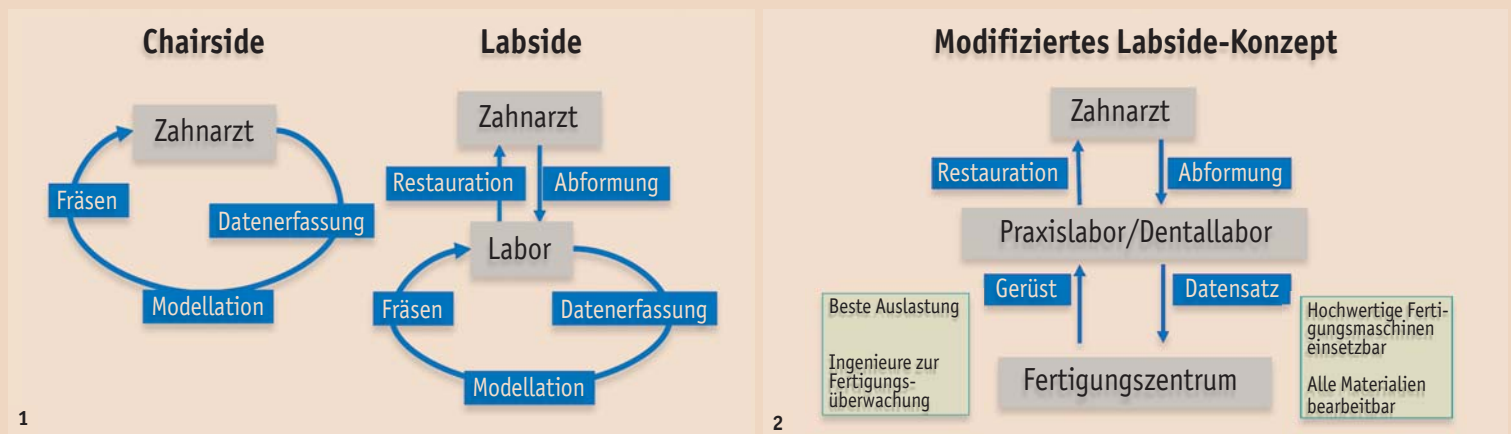


Abb. 1: CAD/CAM-Systeme mit dem Chairside- und dem Labside-Konzept: Während bei dem Chairside-Verfahren die Datenerfassung der Präparation und umliegender Strukturen intraoral am Patienten erfolgt, wird beim Labside-Verfahren die Situation vom Gipsmodell abgetastet. Software-Modellation und Anfertigung der Restauration erfolgen dann in einem Fall direkt in der zahnärztlichen Praxis und im anderen Fall im Dentallabor. Dies bedingt auch unterschiedliche Anforderungen an die Systeme und damit auch unterschiedliche Möglichkeiten und Indikationsgebiete. – Abb. 2: Neben dem reinen Labside-Konzept hat sich ein weiteres modifiziertes Konzept als sinnvoll erwiesen: die Auslagerung der Produktion von Werkstücken an Fertigungszentren. Der Vorteil ist die hohe Auslastung, die Möglichkeit der Anschaffung bester Fräs- und Schleifmaschinen, der direkte Zugriff auf Fachpersonal wie Ingenieure zur Verbesserung und Wartung solcher komplexer Anlagen und die wirtschaftliche Bearbeitung unterschiedlichster Materialien.

## Das Chairside-Konzept

Aufgrund der Vielzahl der angebotenen CAD/CAM-Systeme werden in Hinblick der Indikation, Materialvielfalt, Wirtschaftlichkeit und Qualität die unterschiedlichsten Lösungen angeboten. Es bietet sich an, die CAD/CAM-Systeme nach ihrem Konzept und der damit erreichbaren Zielgruppe einzuteilen. Für den Zahnarzt und damit der zahnärztlichen Praxis ist das Chairside-Konzept gedacht: die drei Schritte der CAD/CAM-Technik, Datenerfassung, CAD-Modellation und computergestützte Herstellung der Restauration können direkt in der Praxis und idealerweise noch während der Zeit, die der Patient am Stuhl sitzt, durchgeführt werden (Abb. 1). Damit entfällt die konventionelle Abformung und Modellherstellung sowie das Anfertigen von Provisorien. Indirekte Versorgungen wie Inlays, Onlays, Kronen etc. sind dann in einer Sitzung möglich. Bekanntester Vertreter hierfür ist das CEREC System, weitere Systeme sind in Europa noch in der Einführung.

## Das Labside-Konzept

An anderer Stelle setzt das Labside-Konzept an: Hier wird die gesamte CAD/CAM-Prozesskette im dentalen Labor durchlaufen (Abb. 1). Nachdem die 3-D-Datenerfassung bei solchen Systemen generell vom

Gipsmodell (in Einzelfällen auch direkt vom Abdruck) erfolgt, wird in der zahnärztlichen Praxis wie gewohnt eine konventionelle Abformung mit Versand in das Labor durchgeführt. Mit solchen Systemen

und Schleifeinheiten größer dimensioniert, um größere Restaurationseinheiten wie Brücken und automatisiert auch mehrere Arbeiten gleichzeitig bearbeiten zu können. Beim modifizierten Labside-Konzept wird

lebensrate solcher Versorgungen gewährleistet man damit auch eine saubere Erfassung der Präparationsgrenzen durch den optischen Abdruck. Ohne viel Aufwand und sehr einfach kann man gerade beim in-

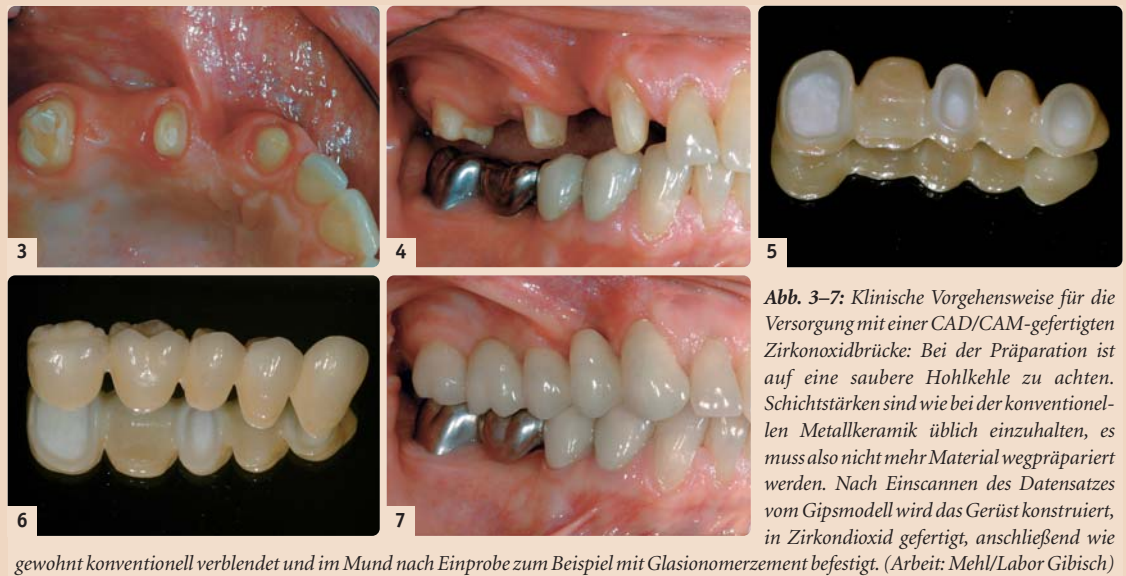


Abb. 3–7: Klinische Vorgehensweise für die Versorgung mit einer CAD/CAM-gefertigten Zirkonoxidbrücke: Bei der Präparation ist auf eine saubere Hohlkehle zu achten. Schichtstärken sind wie bei der konventionellen Metallkeramik üblich einzuhalten, es muss also nicht mehr Material wegpräpariert werden. Nach Einscannen des Datensatzes vom Gipsmodell wird das Gerüst konstruiert, in Zirkondioxid gefertigt, anschließend wie gewohnt konventionell verblendet und im Mund nach Einprobe zum Beispiel mit Glasionomermaterial befestigt. (Arbeit: Mehl/Labor Gibisch)

soll das Dentallabor in die Lage versetzt werden, Gerüste und zum Teil auch vollanatomische Kronen aus hochwertigen und auch neuartigen Materialien wie Zirkondioxid herstellen zu können. In der Regel sind bei solchen Systemen im Unterschied zu Chairside-Varianten die Fräs-

in einem weiteren Schritt die Produktion der Zahnrestorationen an spezialisierte Fertigungszentren ausgelagert, wobei vor dem Versenden der Datensätze die Datenerfassung und die virtuelle Modellation noch vor Ort im Dentallabor erfolgt (Abb. 2). Der Zahntechniker hat somit noch volle Kontrolle über das von ihm gewünschte Design, kann aber auf höchsteffiziente und höchstgenaue Fertigungsprozesse unter Verwendung qualitativ hochwertiger Materialien zurückgreifen.

traoralen Verfahren die Antagonistensituation in die Rekonstruktion der Restauration mit einbeziehen. Hierzu genügt die Anfertigung eines einfachen Bissregistrates und das optische Einscannen dieses Registrates zusammen mit den Nachbarzähnen. Anhand dieser Nachbarzähne erfolgt dann mit spezieller Software die dreidimensionale Zuordnung der Präparation zum Bissregistrat. Auf ähnliche Weise können sogar alle dynamischen Bewegungen in Form eines funktionellen Bissregistrates aufgezeichnet werden. Im Vergleich zu den konventionellen Schritten mit Abformung, Modellherstellung und Einarthikulation ist dies ein entscheidender Vorteil für das Chairside-Konzept. Neue Techniken nutzen inzwischen auch die Registrierung von Oberkiefer- und Unterkieferdatensätzen über zusätzliche Bukkaltaufnahmen, das heißt völlig ohne Abdruckmaterial.

## Intraorale optische Datenerfassung

Wichtigstes Charakteristikum des Chairside-Konzepts ist die intraorale optische Datenerfassung. Um Zahnoberflächen mit Licht vermessen zu können, müssen diese bei den meisten Verfahren nach wie vor mattiert werden. Diese Bepuderung ist trotz inzwischen eindeutig verbesserter Spraysysteme eine Schwachstelle der Chairside-Variante und erfordert eine vorsichtige und gewissenhafte Applikation. Ein weiterer wichtiger Punkt für ein gutes Endresultat stellt die unbedingte Einhaltung der Präparationsrichtlinien, wie sie allgemein für Keramikrestaurationen gelten, dar. Neben einer langen Über-

## Kauflächengestaltung mit CAD/CAM-System

Während die Kauflächengestaltung unter Berücksichtigung verschiedener okklusaler und funktioneller Gesetzmäßigkeiten für das CAD/CAM-System früher als undenkbar oder zumindest als sehr aufwendig

## Prof. Dr. Dr. Albert Mehl erhielt Berufung in Zürich

Erstmals Stiftungsprofessur für Computergestützte Restaurative Zahnmedizin vergeben.



Prof. Mehl (links) zusammen mit Prof. Mörmann auf der CAD/CAM-Convention in Las Vegas, USA. (Foto: DGCZ/Kern)

ZÜRICH – Um die dentalen CAD/CAM-Technologien verstärkt auch an den Universitäten in Forschung, Behandlung und Lehre zu berücksichtigen, wurde erstmalig eine Stiftungsprofessur für Computergestützte Restaurative Zahnmedizin an der Universität Zürich ausgeschrieben. Auf die Position wurde Prof. Dr. Dr. Albert Mehl berufen, seit 2002 außerordentlicher Professor an der Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie der Ludwig-Maximilians-Universität München.

Als Physiker, Humanbiologe und Zahnarzt hatte Prof. Mehl der computergestützten Zahnheilkunde viele Impulse gegeben, wofür er den Forschungspreis der AG Keramik und

für sein Team den Wissenschaftlichen Förderpreis des Freien Verbandes Deutscher Zahnärzte (FVDZ) erhielt.

Prof. Dr. Werner Mörmann hatte bereits in den 80er-Jahren in der Klinik für Präventivzahnmedizin, Parodontologie und Kariologie am Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde der Universität Zürich den Grundstein für die Digitalisierung und CAD/CAM-Technik in der Zahnheilkunde gelegt. Mittels der optoelektronischen Intraoral-abformung und der NC-gesteuerten Keramik-Schleifeinheit machte er die Chairside-Versorgung von Patienten mit vollkeramischen Restaurationen in einer Sitzung möglich.

# Natürlich metallfrei.

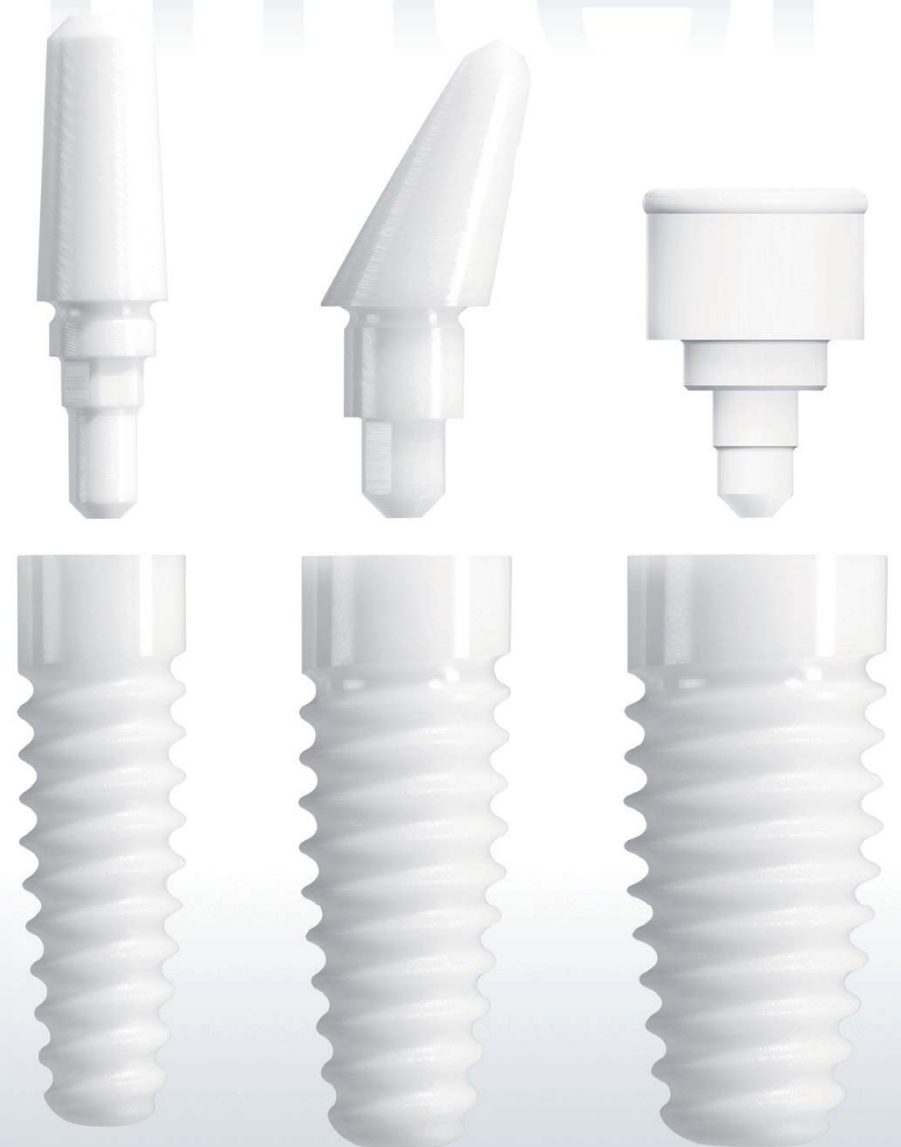
## ZERAMEX®T

ZERAMEX®T setzt mit metallfreiem Zirkonoxid ganz auf die Natur.

Das technisch ausgereifte, 2-teilige Implantatsystem wurde neu mit 3,5 mm Implantaten für den Frontbereich und Locator Abutments ergänzt.

Seine hervorragenden Eigenschaften sind geblieben: Ästhetik, Biokompatibilität, Bruchstabilität und Plaquesistenz.

ZERAMEX®T ein Plus für Sie und Ihre Patienten! Überzeugen Sie sich selbst und entdecken Sie noch heute die Möglichkeiten der metallfreien Versorgung! Gerne beraten wir Sie umfassend.



swiss made

Telefon Schweiz, 044 388 36 36  
Telefon Deutschland, 07621 1612 749

[www.dentalpoint-implants.com](http://www.dentalpoint-implants.com)

DENTALPOINT

Swiss Implant Solutions

galt, muss man heute anhand neuer Ansätze eher sogar vom Gegenteil ausgehen. Okklusale Morphologien von Tausenden von Zähnen lassen sich mit Software analysieren und diese Informationen mittels allge-

**Vorteile der Labside-CAD/CAM-Systeme**

Die Bewertung der Labside-CAD/CAM-Systeme unter klinischen und wissenschaftlichen Gesichtspunkten speziell unter dem Aspekt der Gerüstfertigung aus Keramik, Titan- und Nichtedelmetall-Legierungen) führt aktuell zu folgender Einschätzung:

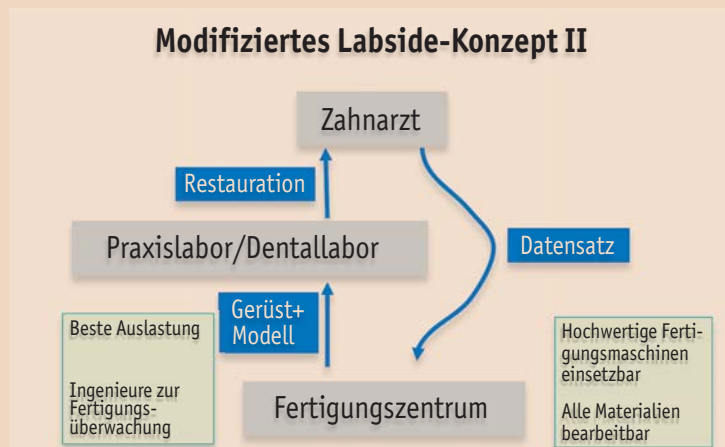
- Passgenauigkeit vergleichbar oder in vielen Fällen schon besser als bei konventioneller Technik
- Gestaltung der Gerüstform ist mit aktueller Software genauso gut möglich wie manuell in Wachs
- Materialqualität ist bei industriell gefertigten Blöcken besser als bei laborgefertigten Restaurationen
- Hohe Wirtschaftlichkeit der CAD/CAM-Systeme ist inzwischen unbestritten ein entscheidender Vorteil

meiner mathematischer Beschreibungen vorteilhaft für die Rekonstruktionen einsetzen. Am Beispiel des biogenerischen vollautomatischen Vorschlags bei Inlay- und Onlayversorgungen im CEREC System erkennt man bereits jetzt die klinische Leistungsfähigkeit und man kann erahnen, welche Möglichkeiten damit noch bereitstehen könnten.

Für die Chairside-Herstellung von kleineren keramischen Restaurationen bis hin zu Einzelzahnkronen hat der Zahnarzt die Wahl zwischen verschiedenen Feldspat- und Glaskeramiken. Diese Silikatkeramiken zeichnen sich durch ein hohes ästhetisches Potenzial und eine vielseitige Verwendbarkeit (Inlays, Onlays, Veneers, Front- und Seitenzahnkronen) aus. Neben einfarbigen Blöcken gibt es auch Blöcke mit graduellen Farbverläufen, um die Ästhetik noch weiter zu verbessern. Prinzipiell würde durch das Aufbrennen von keramischen Malfarben eine weitergehende Individualisierung ermöglichen, den Aufwand chairside dann aber wieder erhöhen. Kompositblöcke für Langzeitprovisorien und Keramikblöcke aus Lithiumdisilikat für höhere Festigkeiten runden inzwischen das Materialangebot ab.

**Vorteile der Labside-CAD/CAM-Systeme**

Bei den Labside-CAD/CAM Systemen werden in der Regel die Gipsmodelle eingescannt, um die dreidimensionalen Datensätze der Präparation zu erhalten. Da man hier für die Vermessung mehr Zeit zur Verfügung hat, also keine Verwicklungen auftreten können, können auch Messverfahren eingesetzt werden, die prinzipiell eine genauere Oberflächenvermessung ermöglichen. Erkauft wird dieser Vorteil allerdings mit dem Nachteil, dass man mit Gips



8 **Abb. 8:** Als neues Konzept für die digitale Praxis: Intraorale optische Datenerfassung und Versand dieser Daten per Internet an das Fertigungszentrum; hier kann neben der Herstellung der gewünschten Restauration auch ein Modell der intraoralen Situation angefertigt werden.

und Abformmassen weiterhin entsprechende Ungenauigkeiten in der Prozesskette integriert. Zentrales Indikationsgebiet dieser Systeme ist im Allgemeinen die Gerüsterstellung. Da man speziell für die Zirkondioxid-Versorgungen weiß, dass für eine langlebige Restauration eine gleichmäßige Verblendungsschichtstärke in der Größenordnung von 1–1,5mm Voraussetzung ist, muss in jedem Falle die Möglichkeit einer reduzierten Gestaltung des Gerüsts obligat vorhanden sein, sei es in Form von Software-Tools oder durch Einscannen der konventionell modellierten Situation.

Sind die Datensätze konstruiert, können diese dann in für die einzel-

nen Materialien optimierten Fräs- und Schleifmaschinen in hoher Genauigkeit und Qualität gefertigt werden. Um die Investitionskosten niedrig zu halten, bieten hochspezialisierte Fertigungszentren mit industriellen Front-Edge-Produktionsmaschinen die externe Fertigung von Zahnrestaurationen aller Art und in nahezu allen Materialien als Dienstleistung an. Unter Einhaltung aller relevanten Präparationsrichtlinien ändert sich ansonsten in der Vorgehensweise für den Zahnarzt nichts (klinisches Beispiel: **Abb. 3 bis 7**).

**CAD/CAM –Thema der Zukunft**

Neben weiteren Verbesserungen in der Benutzerführung und einer

weitergehenden Automatisierung mit entsprechenden Zeiteinsparungen wird in naher Zukunft die abdruckmassenfreie Praxis ein großes Thema sein. Durch intraorale Messtechniken soll der Zahnarzt in die Lage versetzt werden, die Daten direkt per Internet an das Fertigungszentrum schicken zu können, wo dann Modell und Gerüst bzw. fertige Restauration produziert werden zur Diagnostik und Befunderhebung abklären. Inwieweit dies schon bald standardmäßig in den Praxen Einzug hält, wird die nächste Zeit zeigen. Festhalten lässt sich aber auf jeden Fall, dass CAD/CAM-gefertigte Restaurationen nicht mehr wegzudenken sind und in Zukunft ihr Anteil in der Zahnmedizin weiter wachsen wird. **DT**

Aktualisierter Beitrag der Erstveröffentlichung aus Dental Tribune Schweiz 3/09



**Prof. Dr. Dr. Albert Mehl**  
ZZMK – Station für computergestützte restaurative Zahnheilkunde  
Universität Zürich  
8032 Zürich  
albert.mehl@zzmk.uzh.ch

ANZEIGE

Pflege & Sterilisation wie von selbst

Das Statmatic-Statim-Kombi-Paket von SciCan



Optimale Pflege und schonende Sterilisation: schnell, ökonomisch und zuverlässig. Fragen Sie Ihr Dentaldepot nach dem SciCan Kombi-Paket bestehend aus Statim 2000s & Statmatic. Ihre Instrumente werden es Ihnen mit noch längerer Haltbarkeit danken.

Angebot gültig vom 1. September bis 31. Dezember 2010. Alle Preise zzgl. MwSt.

~~€ 6.359,30~~  
**€ 4.399,-**

SciCan GmbH  
Wangener Strasse 78  
88299 Leutkirch im Allgäu, Deutschland  
Tel.: +49 (0) 7561-98343 0  
Fax: +49 (0) 7561-98343 699

**SciCan**  
Your Infection Control Specialist™

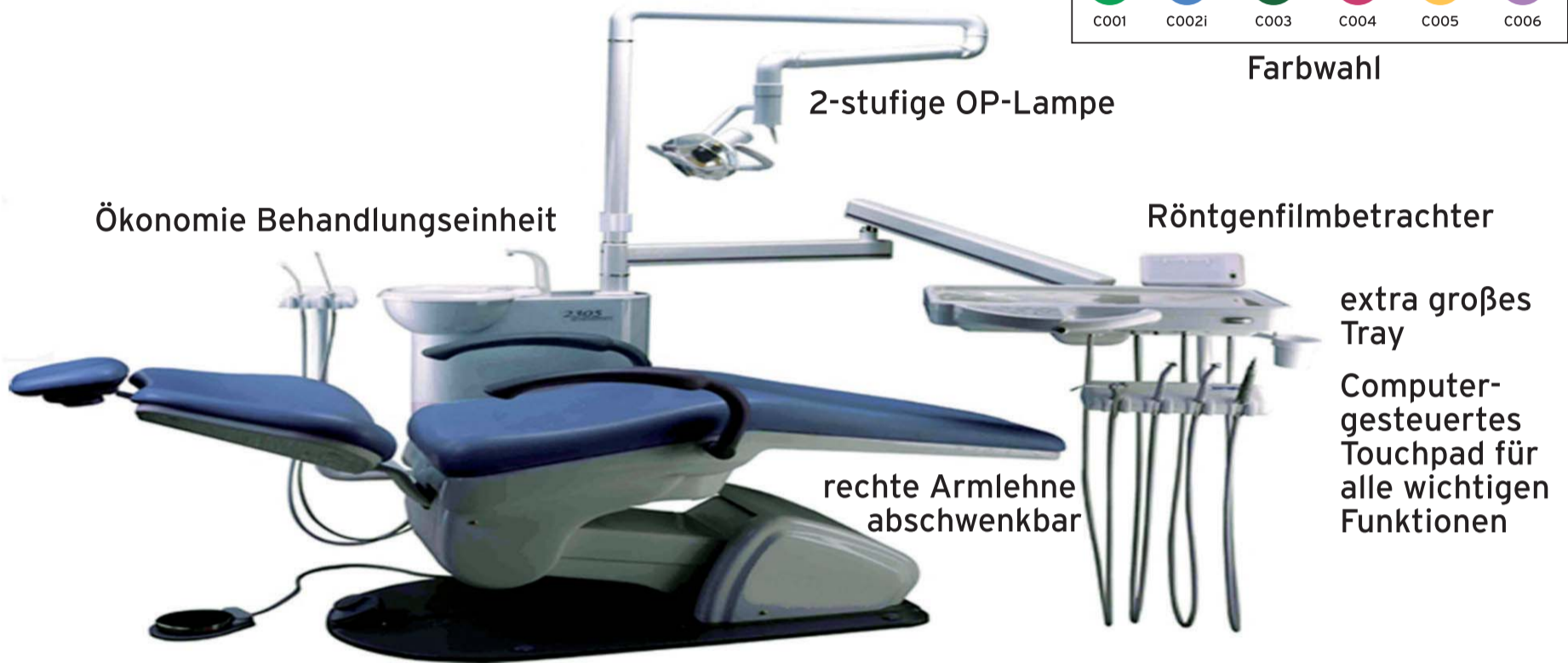
# SINOL<sup>®</sup>

## Ökonomie - denn Preis muss Leistung sein!

### SINOL<sup>®</sup>



Farbwahl



Ökonomie Behandlungseinheit

2-stufige OP-Lampe

Röntgenfilmbetrachter

extra großes Tray

Computer-gesteuertes Touchpad für alle wichtigen Funktionen

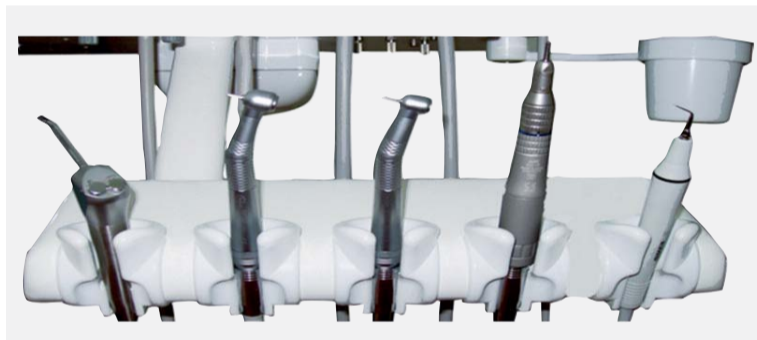
rechte Armlehne abschwenkbar

Die Sinol Vollausstattung und das für nur

# 9.800,- €

zzgl. MwSt.

Peitschenversion auf Anfrage



### Standard-Ausstattung

- AD-4/AX-4 Turbine ein NSK Micromotor
- ein NSK-Winkelstück und ein NSK-Handstück 3-Wege Luft- und Wasserspritze aus Edelstahl mit auswechselbarer, sterilisierbarer Kanüle
- Zahnsteinentfernungsgerät von Satelec aus Keramik mit drei verschiedenen Aufsätzen und 1 Steri-Box
- Mit integrierter Absauganlage oder Anschluss für Nass- und Trockenabsaugung

- OP-Lampe mit zwei Lichtstärkeinstellungen: Stufe 1 = 8.000 Lux, Stufe 2 = 20.000 Lux
- Röntgenfilmbetrachter
- Umschaltmöglichkeit zwischen Leitungswasser und den Behältern für physiologische Kochsalzlösung
- Speichelsauger und Speichelzieher
- motorbetriebener, verstellbarer Patientensstuhl für den Behandler
- unverwüstlicher Fußregler
- 1-mal Zahnarztstuhl

# SINOL<sup>®</sup>

Siegburger Straße 308 · 51105 Köln

Tel. 0221 - 830 32 60 · Fax 0221 - 837 05 32 · [www.sinol.de](http://www.sinol.de) · E-Mail: [dr.jhansen@t-online.de](mailto:dr.jhansen@t-online.de)

- Bitte rufen Sie mich an
- Bitte vereinbaren Sie einen Besichtigungstermin
- Ich möchte gern bestellen und bitte um Rückruf Finanzierung möglich

Meine Anschrift:

Praxis, Labor

Besteller

Straße (kein Postfach!)

PLZ, Ort

Meine Telefon-Nummer

# „In Europa haben wir den deutschen Markt sehr stark ausgebaut“

Olaf Sauerbier, Geschäftsführer VOCO GmbH, Cuxhaven, im Interview über neue Produkte, Aspekte der Zahnästhetik und die Vorbereitungen auf die IDS 2011.



Luftansicht der VOCO Firmenzentrale in Cuxhaven.

VOCO hat sich in Deutschland und weltweit als Spezialist für Dentalmaterialien etabliert. Neben Produkten für die konservierende Zahnheilkunde bietet die Firma unter anderem Materialien für die Prothetik und die Prophylaxe an. Dental Tribune International Chefredakteur Daniel Zimmermann sprach mit Olaf Sauerbier, Geschäftsführer und speziell für die Bereiche Marketing und Vertrieb verantwortlich.

**Dental Tribune:** Herr Sauerbier, neueste Zahlen des Verbandes der Dentalhersteller in Europa (ADDE) lassen für den Dentalmarkt in Deutschland und Europa ein kräftiges Wachstum vermuten. Spüren Sie den Aufschwung auch in Ihrem Unternehmen?

**Olaf Sauerbier:** Ehrlich gesagt war der Aufschwung für uns nie richtig weg. In der Vergangenheit waren wir immer etwas besser positioniert als der gesamte Markt und dies trifft auch auf die derzeit vom ADDE für den hiesigen Markt prophezeiten drei Prozent zu. Grundsätzlich lässt sich sagen, dass 2010 besser angefangen als 2009 geendet hat und dass wir im letzten Halbjahr ein ordentliches Wachstum erzielen konnten. Dabei ist das Ausland für uns von entscheidender Bedeutung, obwohl wir in Europa zuletzt den deutschen Markt sehr stark ausgebaut haben. Unter anderem haben wir hier allein in diesem Jahr 15 neue Mitarbeiter eingestellt. Unsere Strategie

sieht im Moment so aus, dass wir bestehende Geschäfte und Märkte intensiv bearbeiten und ausbauen werden. Es wird zum Beispiel noch eine Weile dauern, bis wir den riesigen nordamerikanischen Markt erschlossen haben.

**Haben die zur IDS 2009 vorgestellten Produkte Ihre Erwartungen erfüllen können?**

Die wichtigste Neuerung auf der IDS 2009 war zweifelsohne die nachlauffreie, nichttropfende NDT®-Spritze. Unser hochästhetisches zahnfleischfarbenes Füllungssystem Amaris Gingiva fand ebenso großen Anklang. Nicht zu vergessen Rebuilda Post System, unser Komplett-Set für 15 postendodontische Versorgungen, das innerhalb kürzester Zeit bei Anwendern im In- und Ausland höchst erfolgreich ankam und bereits mehrfach ausgezeichnet wurde.

**Einige Branchen wie die Implantat-hersteller haben derzeit mit sinkenden Umsatzzahlen zu kämpfen. Wie beurteilen Sie die Lage in den von ihnen belegten Produktsegmenten?**

Sicherlich hat die Wirtschaftskrise besonders Auswirkungen auf Anbieter hochpreisiger Materialien und Ausstattung gehabt. In der restaurativen Zahnheilkunde bzw. Prävention sieht die Lage aber besser aus. So konnten wir in den Bereichen, in denen wir gut vertreten sind, z.B. Prothetik, Prophylaxe und Befestigungszemente, Wachstumsraten zwischen 10 und 20 Prozent erzielen. Der Bereich Füllungsmaterialien lief etwas schleppender, was aber vor allem dem zunehmenden Druck unserer Wettbewerber zu schulden ist. Es gibt derzeit viele neue und innovative Füllungsmaterialien auf dem Markt. Diese Situation bekommen wir natürlich auch im Unternehmen zu spüren.

**Welche Entwicklungen kann man derzeit beobachten?**

Alle Hersteller versuchen ein Material zu entwickeln, das ideale Eigenschaften für ein Füllungsmaterial aufweist. Das Optimum sind dabei Materialien, die die gleichen physikalischen Eigenschaften wie der natürliche Zahn aufweisen und so dauerhaft im Mund verbleiben können. Alle Hersteller arbeiten daran und ich glaube, wir sind hier recht weit vorn. Wir haben bereits zu Beginn der 2000er-Jahre im Bereich der Nanotechnologie geforscht und 2003 mit Grandio® das weltweit erste Nano-Hybrid-Composite auf den Markt gebracht, das bis heute im In- und Ausland sehr stark vertreten ist. Gleichzeitig haben



Olaf Sauerbier, Geschäftsführer der VOCO GmbH.

wir nicht aufgehört, weiterzuentwickeln. So präsentieren wir jetzt mit Grandio®SO ein Nano-Hybrid-Füllungsmaterial, das mit seinen Materialeigenschaften unsere ursprünglichen Erwartungen weit übertroffen hat. In der Summe seiner physikalischen Eigenschaften ist Grandio®SO derzeit wohl das zahnähnlichste Material am Markt.

**Wann und wo wird es erhältlich sein?**

Bereits im Oktober in Deutschland und in anderen europäischen Märkten. Grandio®SO ist wie Grandio® universell einsetzbar, ist aber ein wenig transluzenter, sodass es auch besonders gut im Frontzahnbereich eingesetzt werden kann. Natürlich werden wir Grandio®

auch weiterhin unseren Kunden anbieten. Letztendlich entscheidet dann aber der Zahnarzt, welches Produkt er bevorzugt.

**Inwieweit spielen ästhetische Gesichtspunkte bei einer Produktentwicklung wie Grandio®SO eine Rolle?**

Das primäre Ziel ist die Funktionalität. Ästhetik spielt schon eine wichtige Rolle, sie darf aber auf keinen Fall auf Kosten der Funktionalität und Stabilität einer Füllung gehen.

braucht. Dahin entwickeln wir nicht und das haben wir auch nicht vor. Ich hoffe, dass es in Europa nicht so Schule macht wie in Amerika. Ein Zahn hat doch eine natürliche Transluzenz und die wollen wir wenn möglich beibehalten. Ich glaube, wir haben mit unseren Materialien einen guten Weg gefunden, um möglichst dauerhafte und natürlich ästhetische Restaurationen zu erzielen.

**Die Produktentwicklung in Amerika läuft bei einigen europäischen Herstellern ja autark. Auch bei Ihnen?**

In den USA werden diejenigen Produkte eingeführt, die in Europa schon auf den Märkten sind. Spezielle Produkte gibt es nicht, höchstens Unterschiede in den Farbzusammenstellungen. In Deutschland ist zum Beispiel die Farbe A3.5 sehr gängig, die in anderen Märkten wie den USA, wo üblicherweise A2 angewandt wird, keine so große Rolle spielt.

**Wird Grandio®SO ihren Auftritt auf der IDS 2011 bestimmen und wird es weitere Produkte geben?**

Grandio®SO wird natürlich der Aufhänger unseres Messeauftrittes sein. Wir werden es aber schon Anfang Oktober hier im Markt einführen und auf verschiedenen Messen wie etwa auch der Fachdental in Leipzig präsentieren. Natürlich haben wir noch weitere Produkte, die neben Grandio®SO auf den Markt kommen und zur IDS präsentiert werden.

**Herr Sauerbier, vielen Dank für das Gespräch. □**

## Kontakt

Detaillierte Informationen zum Unternehmen, der Produktpalette und den Aktivitäten der VOCO GmbH finden Sie auf [www.voco.de](http://www.voco.de)

ANZEIGE

## Die hygienischen Kronentrenner

Funktion / CMD

Prophylaxe

Parodontologie

Ästhetik

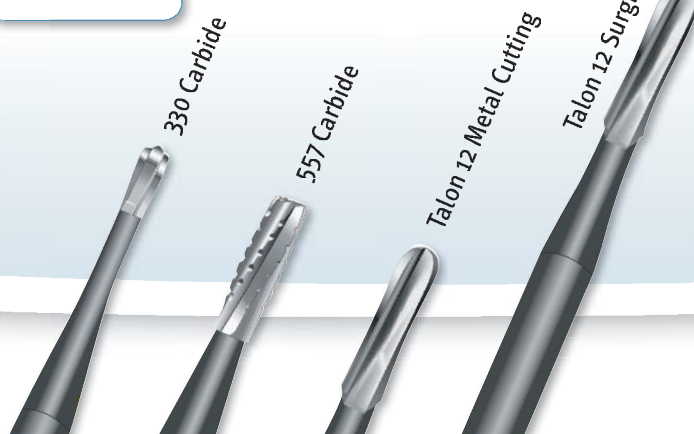
Prothetik

Implantologie

Hilfsmaterialien

### Tri Hawk Kronentrenner

- antiseptische Einzelverpackung
- keine Hygienerichtlinien
- keine Crosskontamination
- schneidet vertikal und horizontal
- durchtrennt alle Metalle, Amalgam, NEM und Cr-Ni Legierungen
- Rolle mit 100 Bohrern zum Preis von 219,00 € zzgl. MwSt.



Preis / Stück  
**2,19 €**

Tel (0203)



## ITI Education Weeks around the globe

International Team for Implantology startete ITI-Universitätsprogramm.

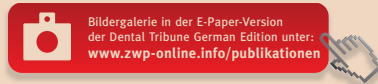
BASEL – Eine der führenden unabhängigen akademischen Vereinigungen in der dentalen Implantologie, das International Team for Implantology (ITI), hat zu ihrem bereits bestehenden Fortbildungsangebot das ITI-Universitätsprogramm ins Leben gerufen. In Partnerschaft mit momentan sieben ausgesuchten akademischen Institutionen rund um den Globus führt die wissenschaftliche Vereinigung ein umfassendes Kursprogramm durch, das Zahnärzten besseren Zugang zu einem hohen Standard von Fortbildung mit einer starken praktischen Komponente bietet.



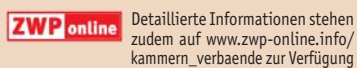
Im Juni und August 2010 fanden die ersten ITI Education-Kurse an der Harvard School of Dental Medicine, Boston, USA, sowie an den Universitäten Bern und Genf, Schweiz, statt.

Weitere Kurse werden noch in diesem Jahr sowie in 2011 das Katharinenhospital Stuttgart, die Universität Hongkong, das University College of London, England, die Universität Melbourne, Australien, und das Holland Bloorview Kids Rehabilitation Hospital, Toronto, Kanada, durchführen.

Informationen und Anmeldung: ITI International Team for Implantology, ITI Education International, Peter Merian-Weg 10, 4052 Basel, Schweiz, [education@iticenter.ch](mailto:education@iticenter.ch), Tel.: +41 61 2708397, Fax: +41 61 2708384, [www.iti.org/educationweek](http://www.iti.org/educationweek)



Eine Bildergalerie des spektakulärsten ITI Symposiums seit Gründung des ITI 1980 mit über 4.000 Teilnehmern aus über 90 Ländern vom 14. bis 17. April 2010 finden Sie in der E-Paper-Version dieser Ausgabe unter: [www.zwp-online.info/publikationen](http://www.zwp-online.info/publikationen)



## Zahntechnik – konventionell oder virtuell?

Schweizer Zahntechnik-Kongress 2010 am 6. November in Luzern.

BASEL – CAMLOG ist seit jeher der Überzeugung, dass es das Teamwork von Zahntechniker und Behandler ist, was den Erfolg der Implantologie ausmacht. Und von Anfang an hat CAMLOG den zielführenden Prothetikansatz des „Backward Planning“ als ein Schlüsselement für das langfristige Gelingen des implantologischen Zahnersatzes betrachtet. Daraus resultiert der hohe Stellenwert der Zahntechnik in der Implantologie.

Seit industrielle CAD/CAM-Fertigungstechniken und digitale Planungsmöglichkeiten für die Implantatpositionierung auf dem Vormarsch sind, befindet sich die Zahntechnik in einer Phase des intensiven Umbruchs und der Neuorientierung. Um für diesen komplexen Prozess Denkanstöße



und Entscheidungshilfen zu liefern, werden beim Schweizer Zahntechnik-Kongress 2010 bekannte Referenten aus der Schweiz und Deutschland etablierte und zukunftsorientierte Modelle präsentieren. Inklusiv der Veränderungen, denen diese Verfahren in absehbarer Zukunft unterliegen werden.

Das Verkehrshaus Luzern wird ein inspirierendes Umfeld bieten, um sich unter ausgewiesenen Fachleuten über zukünftige zahntechnische Trends und Veränderungen, aber auch über bewährte Technologien zu informieren und die ganze Vielfalt von Meinungen darüber aus Vortrag und Diskussion aufzunehmen.

Ausführliche Informationen und Anmeldung bei der:

**CAMLOG Schweiz AG**  
Margarethenstrasse 38  
4053 Basel, Schweiz  
Tel.: +41 61 5654141  
Fax: +41 61 5654142  
[events@camlog.com](mailto:events@camlog.com)  
[www.zahntechnik-kongress.ch](http://www.zahntechnik-kongress.ch)



## Interaktiv: Connecting Science™ Podium-Events

Wissenschaft, Klinik und Operationen werden auf der internationalen Connecting Science Serie live diskutiert.

WALDENBURG – Thommen Medical lädt ein zum nächsten Connecting Science™ Podium-Event am 5. November 2010.

Via Webstream werden aus dem Gottlieb Duttweiler Institute Zürich (GDI) Referate, Live-Operationen und Diskussionen rund um das Thema „Risikofaktor Knochen“ in die live zugeschalteten Städte vermittelt.

Namhafte Kliniker aus der Schweiz und Deutschland präsentieren spannende Referate und stehen den Teilnehmern Rede und Antwort bei einer Podiumsdiskussion mit Übertragung in alle Veranstaltungsorte. Eine Networking-Plattform rundet den Fortbildungsabend ab und bietet Gelegenheit, neben dem Fachlichen auch die Geselligkeit zu pflegen.

### Termine

- 15.00 bis 17.00 Uhr Lokales Programm in Berlin, Frankfurt am Main und München
- Ab 17.30 bis 21.00 Uhr Live-Programm ab Zürich mit Direktübertragung nach Berlin, Frankfurt am Main und München

### Orte

- Zürich: Gottlieb Duttweiler Institute, Rüslikon
- Berlin: Mariott Hotel
- Frankfurt am Main: Le Meridien Parkhotel
- München: MACE München

### Moderator Schweiz

- Zürich: Dr. Ueli Grunder

### Moderatoren Deutschland

- Berlin: Dr. Siegfried Marquardt
- Frankfurt am Main: Dr. Dr. Dr. Christian Foitzik
- München: Dr. Otto Zuhr

### Referenten und Diskussionspanel Schweiz/Deutschland:

- Dr. Claude Andreoni
- Dr. Rino Burkhardt
- Prof. Dr. Daniel Buser
- Dr. Dr. Dr. Christian Foitzik
- Dr. Uwe Held
- Dr. Siegfried Marquardt
- Priv.-Doz. Dr. Dr. Dennis Rohner
- Dr. Dr. Bernd Stadlinger
- Dr. Otto Zuhr



Details und Registrierung unter: [www.thommenmedical.com](http://www.thommenmedical.com)

ANZEIGE

mer – scharf, schnell, lafruhig



Erhalten Sie einmalig 2 Spritzen CHLOSITE Perio Schutz Gel im Wert von 30 € GRATIS mit Ihrer ZantoDrill Bestellung bis Ende Oktober

### ZantoDrill Kronentrenner

Spezifikation wie Tri Hawk Talon 12, jedoch:

- aus einem Stück Hartmetall gefertigt
  - verringerte Bruchgefahr
  - Made in Germany
  - für mehr Schärfe und Lafruhe
  - optimiertes Preis/Leistungsverhältnis
- Rolle mit 100 Bohrern zum Preis von 209,00 €**

Vertriebspartner:  
**Zantomed GmbH**  
Ackerstraße 1 · 47269 Duisburg  
Tel.: + 49 (0) 203 - 80 510 45  
Fax + 49 (0) 203 - 80 510 44  
E-Mail: [info@zantomed.de](mailto:info@zantomed.de)

**zantomed**

80 510 45